

# l'antenna

ANNO IV N.° 11

Cent. 60

30 MAGGIO 1932

## SOMMARIO

LA DESTRA NON SAPP-  
PIA...

IL PARADISO E LA  
RADIO

IL CARTELLONE LIRI-  
GO DELL'E.I.A.R.

RADIO RICEZIONI APA-  
RASSITICHE

LA RADIO E' UN ARTE  
TRE DOMANDE AGLI  
INTELLETTUALI D'ITA-  
LIA.

S. R. 47 (G. 50).  
(Con 6 schemi e 4 fotogr.).

LA COSTRUZIONE DI  
UN ALTOPARLANTE  
ELETTRO-DINAMICO.  
(Con 20 figg.).

LA RADIO NEL MONDO  
ANGLO-SASSONE.

CINQUE MINUTI DI RI-  
POSO.

IN POCO PIU' DI  
150 PAROLE...

CONSU-  
LEN-  
ZA.



## ZENITH

LA NUOVA SERIE DI VALVOLE  
AD ALTA PENDENZA





**TIPO**



**940**

Il migliore e più economico apparecchio a 3 valvole adattabile a tutte le tensioni da 90 a 260 Volt. 42-60 periodi.

**Completo L. 390**

**OFFICINE RADIO ARGIOLAS**

CORSO RACCONIGI, 8

**TORINO**

TELEFONO N. 70-625

# l'antenna

**quindicinale dei radio-amatori italiani**

Direzione, Amministrazione e Pubblicità: Via Amedei, 1 - MILANO (106) - Tel. 16-917

ABBONAMENTI

**ITALIA**

Un anno: L. 12,—

**ESTERO**

Un anno: L. 20,—

Un numero: Cent. 60

Arretrati: Una lira

## La destra non sappia...

Abbiamo l'impressione che all'Eiar regni, oggi come ieri, un commovente accordo. Chi ha avuto la magnifica idea di portare in Italia il giocondo Hummer deve certo avere la stessa mentalità direttiva di chi, potendo, ci regalerebbe, ogni sera, per un'ora almeno, anche durante la canicola, le genialissime chiacchiere d'un umorista del calibro di Cesare Zavattini o le trascendentali dissertazioni erotico-filosofiche del duo Villaroel-Küfferle. Ad un modo istesso, chi ha il compito di organizzare le serate di varietà, magari con l'intervento... per disco del poeta (sic!) Zenith da Treviso e del comico Filippi, deve aver sicuramente gli stessi gusti di chi, dalle ventuno alla mezzanotte, ci manterrebbe sotto l'incubo della « musica da camera ». Di questo affiatamento idilliaco si hanno ogni giorno prove e riprove, non soltanto seguendo i programmi. Vedete, ad esempio, gli ultimi numeri del *Radio-Corriere*.

Mentre S. E. Ciano annunciava alla Camera che i radio-abbonati italiani sono 220.000, l'Eiar, ai suoi azionisti, ne dichiarava 241.898! mentre un articola del *Radio-Corriere* elogiava la Radio germanica che agevola i suoi vari milioni di utenti col pagamento rateale del canone annuo, l'Eiar si tirava la zappa sui piedi troppo... impazienti, sopprimendo gli abbonamenti a rate mensili! E poi...

E poi... Nella prima pagina dello scorso numero leggete che

« A completare il piano di riordinamento della rete radiofonica, proposto dall'Eiar e approvato dal Ministero, non restano da ultimare che il trasmettitore di Milano e la nuova trasmittente di Bari, opere in via di finimento e che si spera inizieranno le prove tecniche con l'aprirsi dell'estate ».

(Fra parentesi, l'Eiar s'era impegnata ad inaugurare la stazione di Bari a fine aprile e quella di Milano a fine maggio!) Orbene: date un'occhiata alla rubrica « La parola ai lettori » del *Radio Corriere*; verrete a sapere come qualmente

« la costruenda stazione di Bari avrà una potenza di 20 kw. modulazione 100 % e trasmetterà su una lunghezza di onda dell'ordine di m. 280. Essa comincerà a funzionare nel secondo semestre 1932. La nuova trasmittente di Milano entrerà con tutta probabilità in funzione fra tre o quattro mesi ».

Quindi, l'attuale stazione meneghina continuerà, per tutta l'estate, a sollazzarci dei suoi deliqui, delle sue interferenze (che piacevole cosa ascoltare l'*Incantesimo del Venerdì Santo*... con accompagnamento di parigina fisarmonica!), delle sue distorsioni, delle sue raucedini e relativi gargarismi in *rélais*...

E poichè ci siamo divertiti a scorrere tutte le risposte della rubrica anzidetta, eccone un'altra dalla piramidale... arguzia. Al signor Salvatore Mulas, che scriveva all'Eiar:

« Avrei piacere di acquistare un filtro che localizzasse all'origine dei disturbi, abitando io in una posizione dove circolano i tram elettrici, i quali, ogni qualvolta passano vicino alla mia abitazione, recano un tale disturbo da impedirmi quasi completamente l'audizione per un lungo periodo ».

L'Eiar risponde, attraverso la penna, dotta e faceta d'un suo tecnico:

« L'eliminazione dei disturbi prodotti dalle tramvie, come di numerosi altri di analoga origine, non è possibile al radioamatore, ma dipende per intero dalla buona volontà di chi gestisce gli impianti nel cui funzionamento è la causa dei disturbi stessi. L'Eiar, come è già stato pubblicato anche nel *Radiocorriere*, si è adoperata presso varie Società esercenti delle tramvie onde fare applicare sulle motrici adatti circuiti filtro per l'eliminazione dei disturbi alle radioaudizioni ».

Ed allora, chiediamo noi, se l'Eiar s'è adoperata... di che si lamentano quei radio-amatori che, a centinaia e centinaia, da quasi tutte le città d'Italia, ci scaraventano sullo scrittoio centinaia e centinaia di lettere, del genere della seguente, ricevuta, da Padova, pochi minuti or sono?

« A seguito della tua campagna a favore dei radioabbonati!

Alla città di Padova spetta il vanto del più vecchio radio club, e quello di essere la città più disturbata d'Italia, in fatto di radioaudizioni.

Due bei records, in verità!!

Sembra che il Radio-Club locale abbia fatto molto. Non scendo a particolari. Constato solo che a tutt'oggi le radioaudizioni sono per noi padovani impossibili. Da notarsi che la parola « impossibili » non è usata per esagerazione, ma rispecchia uno stato di cose reali constatato anche dal Ministero delle Comunicazioni.

L'Eiar dal canto suo non ha fatto, e non fa altro che promettere interventi di tecnici, ispettori « et similia », tenendo allegro il radioabbonato padovano con la economica speranza di un prossimo sicuro aggiustamento. Da anni le cose si trascinano in questo modo. Ora questo per conto mio vuol dire: o l'Eiar non sa fare, oppure non vuol fare nulla. Il rimanente non è che sterile cicaleccio.

Come logica conseguenza di tutto questo io mi chiedo, e ti chiedo:

Non si potrebbe citare in giudizio l'Eiar come inadempiente agli obblighi contrattuali?

Infatti: se per cause che esulano dalla mia buona volontà sono impossibili a Padova le radioaudizioni, continuando l'Eiar a pretendere, e a incassare, l'abbonato, non ne viene di conseguenza che questo abbonamento è pagato a vuoto? In altri termini, riducendo in merce le trasmissioni dell'Eiar, io sono obbligato a comperare e pagare della merce che non mi viene consegnata. Mi permetto di insistere su questo particolare. Infatti a Padova, per esperimenti fatti anche dalla stessa Eiar, è pacifico « che le radioaudizioni sono impossibili ».



La conclusione equa di tutto questo dovrebbe essere: la rinuncia da parte dell'Eiar a esigere il pagamento dell'abbonamento, oppure l'obbligo sancito di mettere, chi lo paga, nelle condizioni di poterlo godere.

Derogando da questa soluzione si arriverebbe a porre l'Eiar in condizioni di privilegio inconcepibili non solo a lume di giustizia, ma a quello della logica più elementare.

Giorgio Madruzzo

Cosa possiamo rispondere noi, noi che non abbiamo la balda disinvoltura del Tecnico del *Radio-corriere*, all'amico patavino? Quasi quasi ci verrebbe la voglia di invitarlo a venire ad ascoltare un po' di radio a Varese, dove pure l'Eiar s'è degnata di mandare fior di ingegneri, per esperienze e constatazioni... Meglio forse consigliargli di seguire il parere che il solito iper-tecnico ciarino, in un precedente numero del *Radiocorriere*, dà all'Abbonato A 4615 di Merano. Questi gli chiedeva:

« Posso e in che modo far applicare apparecchi adatti per l'eliminazione dei disturbi ai motori di una officina meccanica distante circa 100 metri in linea d'aria dal mio apparecchio dai quali siamo disturbati ininterrottamente? ».

Ed il consulente, un due tre!, a ribattergli:

« In quanto ai disturbi provocati dai motori la legge obbliga i proprietari degli apparecchi disturbatori a munirsi degli adatti dispositivi e l'Eiar fornisce a chi ne fa richiesta schemi e schiarimenti per qualunque tipo di motore ».

Se dopo una simile risposta i radio-utenti sono ancora imbarazzati nella scelta della via da seguire per farsi rendere giustizia, bisogna proprio credere che la loro incontentabilità sia pari soltanto a quella del consulente artistico della *Sipra* che, com'è noto, non permette si trasmettano frasi e lazzi e stornellate pubblicitarie che non rispondano ai più elementari requisiti del buon gusto, dell'opportunità e della decenza.

i. bi.

# C. & E. BEZZI

MILANO - Via Poggi, 14 - Officine Elettromeccaniche - TEL. 292-447  
Ind. Tel.: BEZZICE 292-448

Primaria Casa italiana specializzata nella costruzione di trasformatori per Radio di qualsiasi tipo



Altre costruzioni della Ditta:

Motori trifasi, monofasi e a corrente continua - Trasformatori - Convertitori - Elettropompe - Elettroventilatori - Reostati a cursore - Cernitrici elettromagnetiche - Tubi luminosi al Neon

LISTINI E CATALOGHI GRATIS A RICHIESTA

Cercansi Rappresentanti capaci, che dispongano di garanzie, per le zone ancora libere

## Radio-amatori!

Qualche stazione Vi disturba?

ProvvedeteVi subito del nostro

### FILTRO D'ONDA "FARA,"

con il quale potrete eliminare Milano, Roma, Praga o qualunque altra stazione.

Franco di porto in tutta Italia contro cartolina vaglia di

Lire 27.—

(se richiesto contro assegno, L. 5.— in più)

Sconti speciali per ordinazioni importanti

### CONDENSATORE

Variabile "FARA,"

Si spedisce franco di ogni spesa in tutta

Italia, contro cartolina vaglia di

Lire 15.— capacità cm. 500

" 14.— " " 250

(Con bottone, L. 2.— in più) — Contro assegno, aumento L. 5.—

Ditta "F.A.R.A., - AFFORI (Milano)  
VIA REGALDI N. 21

## ABBONATEVI!!

## Il paradiso e la radio

Non crediate ch'io intenda scherzare. Non ho un milligrammo di *humour* nelle vene, non capisco i rebus, non m'interessano i sottintesi; d'altronde, quand'anche avessi dello spirito non vorrei usarlo a proposito del paradiso. Secondo me questa parola, come alcune altre abusate, partecipa della prerogativa divina di cui parla il secondo comandamento, onde nell'accingermi ad usarla spero soltanto di non usarla invano.

Naturalmente il paradiso di cui m'interesso in rapporto alla radio, non è quello di Dante né quello di Milton e nemmeno quello delle diverse filosofie e religioni d'ogni tempo e paese. Si potrebbe trovare in parte qua e là, giacché non l'ho inventato io, ma non mi sembra il caso di ricercarne le fonti tanto lontano, ammesso che ogni creatura può, con piccolo sforzo, riconoscerne in se medesima la possibilità di essere.

Perché il paradiso di cui scrivo è appunto quella beatitudine che ciascuno porta virtualmente in sé, ma di cui purtroppo raramente può godere non sapendo nemmeno di possederla. Il paradiso è in noi e lo cerchiamo fuori di noi; il paradiso è un dono già concesso e ricevuto e noi lo invochiamo per la vita o l'oltretomba come un dono che deve esserci largito. Ecco il malinteso, fonte d'ogni nostra più angosciosa tristezza: siamo ricchi di un tesoro nascosto ai nostri propri occhi e lo cerchiamo ovunque fuorché là ove si trova: nel nostro io più intimo e profondo.

Da questa affannosa e sviata ricerca del bene assoluto, deriva la contraddittoria condotta dell'uomo. V'è chi cerca il paradiso nella Tebaide e chi nel *tabarin*, chi negli occhi d'una creatura e chi nel sorriso dell'universo, chi lo rincorre a cento all'ora sulle autostrade del mondo e chi l'attende placido pescando in riva al lago. Tentativi diversi per raggiungere un unico scopo: la felicità.

Ora accade talvolta che un uomo, più estroso e impaziente degli altri, cerchi il suo paradiso con mezzi nuovi o riattivando mezzi antichi con nuova speranza di successo.

Tale uomo è appunto il dottor Ritter, che passeggiando un giorno di maggio dell'anno millenovecentoventinove sotto i tigli in fiore della più incantevole ed affollata e sfarzosa via di Berlino, si accorse che il suo paradiso non era lì, non poteva esser lì, ma nell'arcipelago delle Tartarughe.

Il vorticoso moto della vita odierna gli sembrò d'un tratto la bufera infernal che mai non resta, gli divennero nemici i libri che l'avevano accompagnato fedeli e consolatori sino dalla puerizia, gli pesarono le vesti, le consuetudini, i legami sociali. Gli parve che l'umanità vivesse nell'illusione di procedere inabissandosi invece sempre più nel caos dialettico artistico meccanico del progresso, e il cuore gli tornò istintivamente al tempo in cui si arava coi possenti buoi e si viaggiava sull'asino di Bertoldo, quando la donna non vestiva casco né toga, ma filava e tesseva i lini morbidi e i manti fulgidi, pei bamboli vicini e gli eroi



ma nessuna applicazione radio potrebbe esistere senza l'ausilio dei condensatori fissi e variabili, che in apparenza di modesti accessori rappresentano veramente il cuore di ogni apparecchio.

Migliorare i condensatori significa migliorare la ricezione e la trasmissione radio-elettrica rendendole più efficienti, più stabili, più perfette.

La « SSR - DUCATI » si è proposta di migliorare gli strumenti ricevitori e trasmettitori radio costruendo in grande serie e rendendo a portata di tutti, condensatori di alto rendimento per qualsiasi applicazione radio-elettrica.



Richiedere opuscoli, cataloghi, listini e schiarimenti ai

CONCESSIONARI ESCLUSIVI  
PER L'ITALIA

(Enti Statali e Colonie escluse)

S. A. BRUNET

Reparto Vendita Prodotti SSR  
Via P. Castaldi, 8 - MILANO



lontani. Anzi, da uomo deciso a tutto pur di conquistare il paradiso, risolse di tornare più addietro ancora, rifacendosi magari ad Adamo ed Eva. Onde, abbandonata la moglie che non era di quel parere e trovata in Dora Koerwin l'Eva novella, tagliò netto ogni legame con la sua terra e la civiltà del secolo per rifugiarsi nell'isola Floreana dell'Oceano Pacifico.

Questo accadeva tre anni fa, e fin qui la vicenda non ha nulla che possa commuovere il radioamatore.

Ma ecco che dopo tre anni di vita primitiva, mentre il mondo s'era facilmente scordato di lui, quest'uomo dichiara al mondo che al suo paradiso manca la radio.

Pensate: un uomo giovine e colto che da tre anni non mangia pane, non beve birra né vino, non ha giubba né scarpe, non ha letto né casa, né libri né teatro né chiesa, dichiara che desidera una sola cosa: la radio. Né lo spinge a desiderare la radio il bisogno d'ascoltare la voce umana giacché ha la compagna d'esilio, e nemmeno lo spinge a desiderare la radio curiosità di sorta per le faccende del mondo, giacché rifiuta i giornali ed i libri; vuole la radio che gli porti l'eco del mondo, il battito del cuore del mondo, la gioia e il dolore del mondo: per parteciparvi.

Ciò vuol dire che quest'uomo il quale ha deliberatamente reciso ogni contatto con la vita sociale pur di conquistare il paradiso, non può trovare paradiso ove non sia l'eco e la testimonianza di quella vita; ciò vuol dire che nessuna felicità può scaturire dalla misantropia e dall'egoismo, e che v'è più paradiso in un dolore condiviso che in una gioia solitaria.

Non bisogna straniarsi dal mondo; nessun isolotto oceanico, nessuna torre d'avorio può darci il paradiso, perchè il paradiso è soprattutto coscienza d'essere al proprio posto nel mondo. Così si spiega la felicità del frate missionario morente

di lebbra nella solitudine brasiliana, così si spiega la luce spirituale di certe umili pupille.

Non è facile essere al proprio posto nel mondo; l'orgoglio e l'egoismo ci traggono troppo innanzi o troppo indietro nei ranghi; ci crediamo troppo o troppo poco, diamo troppo o troppo poco, domandiamo troppo o troppo poco, procedendo a sbalzi fra la speranza e la disperazione, la fede e lo scetticismo, la passione e l'indifferenza: ma ecco che la radio con le sue mille voci ci rimette a posto.

Tutta la storia della civiltà è uno spostarsi di valori e in questo spostamento la creatura ha acquistata, via via, coscienza del suo essere e del suo divenire; tutti i mezzi di comunicazione, dalla prima canoa alla stampa, dalla stampa alla radio, non hanno fatto altro che allargare la nostra visuale e moltiplicare il nostro prossimo; ma senza dubbio nessun'altra conquista del genio aveva potuto sinora impressionarci come la radio, come la radio darci la sensazione esatta d'essere al tempo stesso un nulla e un tutto nel mondo. Un nulla, se fuori del cerchio della solidarietà umana; un tutto, se al nostro posto nella compagine sociale; perchè nessun altro prodigio ha avuto, sino ad oggi, la potenza di toccarci *tutti*, all'istante medesimo, dai quattro punti cardinali, col dolore o la gioia del mondo.

La radio è un *memento homo* di valore inapprezzabile e più grande sarà la sua efficacia quando avremo imparato a ben usarla, che purtroppo, oggi, essa viene a noi talvolta con musicchetta leggera e parole futili; ma quello che vale già fin da oggi è ch'essa parla a tutti ed ovunque con la stessa facilità con cui parla la voce della coscienza; essa ci parla con la voce del prossimo lontano e per quella voce noi sentiamo d'avere in petto il cuore del mondo.

In questa cosciente fusione dell'io coll'umanità è il paradiso.

*Brilla*

ABBONAMENTI A

**l'antenna**

per il periodo Giugno - Dicembre 1932 .. .. Sette lire

ABBONANDOSI SI HA IL DIRITTO DI ACQUISTARE IL BELLISSIMO VOLUME  
**COME SI COSTRUISCE UN APPARECCHIO RADIOFONICO**

20 schemi di radiorecettori - dalla galena al moderno apparecchio a valvole schermate alimentato dalla rete stradale - accompagnati dalla descrizione dettagliata, dai piani di costruzione, dalle fotografie ecc.

AL PREZZO SPECIALE DI **SEI LIRE** (INVECE DI L. 7.50), FRANCO DI PORTO IN TUTTO IL REGNO (PER LA RACCOMANDAZIONE, AGGIUNGERE CENT. 60)

Gli abbonati a **L'ANTENNA** GODONO DI NUMEROSI VANTAGGI:

possono partecipare ai **Concorsi a premio**; godono di agevolazioni e sconti presso numerose ditte; hanno la priorità per le risposte della Consulenza; hanno diritto alla pubblicazione gratuita di un **avviso** nella rubrica **Cambi, occasioni** ecc.; possono acquistare gli schemi costruttivi a grandezza naturale col 50 % di sconto; possono ricevere le opere di radiotecnica di tutti gli Editori, italiani ed esteri, con speciali sconti, ecc. ecc.

Inviare vaglia postale all'Amministrazione de "L'antenna" - Via Amedei, 1 - MILANO (106)  
(Scrivere chiaramente nome, cognome ed indirizzo)

LA PAROLA AI LETTORI

## Il cartellone lirico dell'E.I.A.R.

E' comparso in questi giorni il cartellone lirico, che l'Eiar si propone di svolgere dall'auditorio nel periodo estivo; e dal rimpolpettato soffietto, che nella prima pagina dell'organo ufficiale preannunzia l'elenco degli spartiti, si apprende fra tutto e « soprattutto » che questo programma, gravido di ben cinquantasette opere, ha riportato l'approvazione del « Comitato superiore di vigilanza », cosa del resto, che pel radio-abbonato-pagante, ha una importanza molto, ma molto relativa; giacché il magno consenso, in passato ha sempre concessa la sua santissima benedizione anche ad altri cartelloni o programmi, che lasciavano non poco a desiderare.

Ma dal momento che la legge impone e reclama il *placet* di questo eccelso sinedrio, il radio-ascoltatore deve piegare melanconicamente quanto rassegnatamente il capo, ed aspettare che gli sia ammannita questa specie di « *olla podrida* » combinata con tanta salsa di acume artistico, e con tante così distillate e concentrate considerazioni quali sono quelle passate al lambiccio del soffietto di prima pagina! L'Eiar dunque può ora respirare e ritenersi a posto in faccia alla legge; ha adempiuto le formalità richieste, e... buona notte agli abbonati: essi invero possono sbrattare o dormire a loro posta, perchè nella peggiore delle ipotesi, un giro di manopola, taglierà la testa a tutti, Comitato superiore compreso.

Ho scritto *dormire*, ma la parola non è veramente propria, poichè l'elenco delle opere, presenta in una prima parte, un nucleo di spartiti ben noti è vero, ma non per questo meno graditi agli abbonati, i quali riudiranno con gusto e soddisfazione, se ben eseguiti, veri ed autentici capolavori. Però certe esumazioni d'opere che l'Eiar stessa dichiara « *inespicabilmente cadute in dimenticanza* » malgrado i grandi successi riportati al loro nascere, potevano essere delegate ad altre iniziative, in attesa che gli editori stessi, primi e maggiori interessati, pensassero a rimetterle in luce, dopo tanti anni di polveroso tenebroso.

Noi abbonati pensiamo che non spetti all'Eiar il compito di rifare a nostre spese la verginità di tanti maestri e tanto meno ricucinare spartiti abbandonati ai propri abbonati, che hanno esplicitamente già fatto conoscere e capire di non volerne sapere a nessun costo; come pure crediamo, non sia compito dell'Eiar, far da padrino e da balia asciutta a tanti, anzi a troppi autori, solo perchè con difficoltà trovano aperte le porte dei teatri! A questo compito pietoso e teologale, potrebbe ora pensare un zinzino la Corporazione dello spettacolo, valendosi appunto del fondo proveniente dal supplemento di tassa aggiunto testè al costo della licenza, senza che siano afflitti altrimenti gli abbonati, con esecuzioni di opere « nuovissime », che da sole, non riuscirebbero mai a veder la luce della ribalta.

Il radio-amatore, al quale si ricorre con l'ultimo, modesto ma significativo contributo, ha diritto di essere lasciato in pace: paga e... *bott li!* Piuttosto siccome l'Eiar, nel compilare il suo cartellone estivo, afferma e spergiura di proporsi « *soprattutto* » scopi culturali, avrebbe fatto opera veramente proficua, se avesse pensato ad inserirvi altresì qualche oratorio del Perosi, un nome veramente illustre, un autore poderoso, che si impone davvero agli amatori della buona musica, e che sul serio può costituire un gradito richiamo dei programmi. E' vero che trovasi nell'elenco una « *rappresentazione sacra* », ma ciò non spiega e tanto meno giustifica l'assenza del grande Maestro. E poichè siamo in materia un pochino scottante, sia permesso di aggiungere ancora una modesta osservazione su talune riprese di opere « nuove » e di autori che figurano nell'elenco estivo: esse, a giudizio di molti abbonati, sembrano puzzare un tantino di compiacente ossequio, di incenso artatamente bruciato, di premio di consolazione, il che era proprio da evitarsi; perchè se l'Eiar si sentiva in obbligo di usare preferenze, facilitazioni, riguardi a taluni compositori, famigliari, che entrano in un modo o nell'altro nelle sue larghe e strette maniche, ciò non poteva avvenire coll'afflizione immane del radio-abbonato, che recentemente ha già assaporato ad iosa troppi decantati capolavori!

Il repertorio lirico italiano, ha tali e tante dovizie di capolavori AUTENTICI, consacrati nella storia del settecento e dell'ottocento, che davvero non era il caso di ritornare su

recenti esecuzioni, non reclamatione e... gustate che dai loro autori! Tutto ciò beninteso senza ombra alcuna di gettar dubbi di sorta sul valore artistico dei singoli maestri, i quali invece, potrebbero trovare nel teatro, il vero campo aperto e adatto alle loro creazioni, piuttosto che relegarsi nel cantuccio affliggente d'un auditorio. Ciò detto, l'abbonato deve rallegrarsi che siasi fatto un po' di largo a due colossi del passato, a *Cimarosa* e *Pergolesi*, persuaso che da questi, l'Eiar possa muovere passi più sicuri e spediti, venendo giù giù a sfruttare il campo larghissimo della lirica italiana così varia, vivace, ispirata, specie nel repertorio dell'opera *comica*, indicata anche nelle direttive del Comitato superiore sopra lodato, e portando un vero e tangibile contingente alla cultura nazionale, ora così mal ridotta, colla prospettiva di veder poi ricomparire sulla scena, altri gioielli di inestimabile valore, ignoti ai più.

In questo ordine di idee, il radio-abbonato potrebbe una buona volta andare a braccetto coi messeri dell'Eiar, piuttosto che trovarsi con essi in perpetua antitesi, per disparate vedute e tendenze artistiche e per molte discutibili preferenze...

Ma perchè il radio amatore possa effettivamente ed efficacemente far sentire la sua voce su onda corta e lunga, non v'è altro scampo, *sic stantibus rebus*, che di consentire largamente sulla proposta già apparsa sulle colonne della coraggiosa *antenna*; costituire cioè la... *Corporazione dei radio-abbonati* e irrigidirsi sulla propria posizione. Non v'è peggior sordo di chi non vuol udire, e nessuno può negare che il radio-ascoltatore, finora, è stato il meno... *ascoltato* ed anche il più sconosciuto; quindi deve ben venire il buon quarto d'ora, per lui, *unità-pagante* e *paziente*, ed essere finalmente tenuto in qualche considerazione dall'Eiar, sempre pronta e sollecita del resto, con reiterati « *Memento* » a trarlo d'imbarazzo... facilitandogli, con insolite tenerezze, in ogni maniera, il mezzo di versare la quota o il saldo della licenza!

m. m.

**MICROFARAD**

I MIGLIORI  
CONDENSATORI  
FISSI  
PER RADIO



0.02 uF

750 V. C.

MILANO

VIA PRIVATA DERGANINO N. 18

TELEFONO N. 690-577





# ZENITH

**SEGNA LA VIA E PRESENTA  
LA NUOVA SERIE DI VALVOLE  
AD ALTA PENDENZA  
PER GLI APPARECCHI DEL  
1933**

**B 491** AMPLIFICATRICE RES. CAP.  
**C 491** RIVELATRICE UNIVERSALE  
**S 493** SCHERMATA AL. FR. RIV.  
**S 495** SCHERMATA MULTI-MU  
**TU 410** PENTODO ACC. INDIR.

## VALVOLE

# ZENITH

## MONZA

TORINO - Via Juvara, 21  
MILANO - C. B. Ayres, 3

## RADIO RICEZIONI APARASSITICHE

Nel mio antecedente articolo pubblicato nell'ultimo numero dell'*antenna*, ho dimostrato come finalmente sia possibile ottenere ricezioni assolutamente esenti da qualsiasi disturbo generato da correnti parassitarie sia di origine atmosferica, che statica, e ciò indipendentemente dalla loro potenza e conformazione, munendo gli apparecchi riceventi di uno speciale semplicissimo ed economico dispositivo, il quale pure risultando assolutamente insensibile per le onde semplici e quindi per le correnti parassitarie, presenti, invece, la sua massima sensibilità per le onde composte e quindi per l'onda emessa, e nel contempo inserendo sugli impianti trasmettenti altro adatto dispositivo (allo scopo di rendere composta l'onda emessa, bimodulandola) esso pure semplice; di facile applicazione e di piccolo costo.

Ho detto anche come il dispositivo da applicarsi agli apparecchi riceventi sia di facilissima applicazione e messa a punto e di risultato più che certo, e come oltre che fornire il vantaggio, già di per se grande, di ricezioni assolutamente esenti da effetti parassitari, aumenti considerevolmente la portata, il rendimento e la selettività di ogni ricevitore, permettendo quindi la perfetta ricezione di quelle stazioni che, per ragioni di luogo o di tempo, non erano assolutamente ricevibili, e come pure fornisca una riproduzione sonora di gran lunga migliore, più pastosa, fluida e vellutata.

Così pure ho detto come si possa senza alcun dubbio nè inconveniente trasformare gli impianti trasmettenti, poichè l'inserzione del dispositivo bimodulante non altera minimamente l'onda emessa in nessuno dei suoi caratteri oscillatori costitutivi, e perchè tale inserzione permette sempre ed ugualmente la ricezione ai ricevitori che pur non sono ancora muniti del sopraindicato dispositivo ricevente, malgrado che l'onda emessa sia bimodulata, e ciò perchè tali ricevitori non vengono ad utiliz-

zare minimamente la corrente ausiliaria fornita dal dispositivo bimodulante.

Passerò ora, per gentile concessione dell'*antenna*, a trattare l'argomento più profondamente ed esaurientemente, ed a fornire inoltre tutti i dati necessari affinchè ognuno possa facilmente, e con esito sicuro, costruirsi il dispositivo da applicare al proprio apparecchio ricevente, nell'aspettativa che in vista del benessere materiale e morale che si apporterebbe ai radioamatori, ed in vista dell'utilità e del prestigio Nazionale, si voglia finalmente e quanto prima trasformare le nostre stazioni trasmettenti.

Citerò inoltre i risultati ottenuti, sia in trasmissione che in ricezione, con l'applicazione del sistema aparassitico sulla stazione ad onde lunghe 5 Kw Radio-Trastevere di Roma, sulla stazione 3 Kw ad onde medie dell'E.I.A.R. trasportata ora a Palermo, ed infine su altre stazioni di potenza inferiore (stazioni mobili).

Mi tengo poi a completa disposizione di chiunque volesse sperimentare il sistema, o comunque desiderasse altri particolari od altre dettagliate delucidazioni.

### Preliminari

Dal giorno in cui si effettuarono le prime comunicazioni radio sino al giorno d'oggi, le radio trasmissioni sono state sempre infestate, soffocate e molte volte anche sopraffatte dalle correnti parassitarie, che intensissime, a seconda delle condizioni di luogo e di tempo, vengono ad influenzare l'apparecchio ricevitore.

Molto ed invano si è studiato per esentare i radiorecettori da questo gravissimo inconveniente che limita considerevolmente e forse imponderabilmente la portata e l'utilità sociale di questa grande e bella invenzione, anzi della più grande e della più bella delle invenzioni, e che talvolta paralizza completamente le comunicazioni, anche quando

## LA ADRIMAN S.A. - ING. ALBIN NAPOLI

OFFICINE: NUOVO CORSO ORIENTALE  
DIREZ. E AMMIN.: VIA CIMAROSA, 47

La S. A. ADRIMAN che costruisce trasformatori da oltre un quinquennio fornendone, oltre che alle principali Ditte radiofoniche anche ad Enti statali civili e militari, Società Elettriche e ferroviarie, ecc. ecc. è in grado di presentare oggi un assortimento completo dei suoi materiali

### Trasformatori di alimentazione per radio e di bassa frequenza - Impedenze - Riduttori

Ogni trasformatore è perfettamente garantito dalla Casa

#### Concessionari:

RADIOTECNICA - Via del Cairo, 31 - Varese.  
Ing. TARTUFARI (per il Piemonte).  
REFIT S.A., Via Parma 3, Roma (per l'Italia Centr.).

Rag. SCOPPA CARLO - Speranzella, 114 - Napoli  
(per la prov. di Napoli).  
G. BONSEGNA - Via Garibaldi, 29 - Galatina.  
SUPERADIO - Cisterna dell'Olio, 63 - Napoli.



importantissimi interessi umanitari e sociali sono in gioco, e ciò con tale frequenza che si è dovuto nuovamente ricorrere alla stenditura ed all'uso di cavi telegrafici e telefonici, che, se richiedono una maggiore spesa di costruzione, posa e manutenzione, permettono tuttavia comunicazioni così sicure stabili e continuate, indipendentemente dalle condizioni elettriche dell'ambiente, quali la radio mai ci ha permesso né tuttora ci permette di conseguire.

Infatti, oggi giorno, dopo un più o meno lungo periodo di decadenza, rifioriscono le grandi società di comunicazioni con cavi, le quali esercitano una spietata e grave concorrenza alle società di radio comunicazioni per la sicurezza, la bontà e la celebrità del loro servizio, che soddisfa e convince il pubblico.

Inoltre, la radio oggigiorno viene usata quasi esclusivamente come mezzo di comunicazione, quando invece essa potrebbe avere costituito e tuttora costituire un ottimo ausilio per altre importantissime invenzioni, quali la telemeccanica, la televisione, la telefotografia ecc. ecc.

Infatti, risulta provato che mentre il nostro udito si assuefa facilmente a quel frastuono prodotto nell'altoparlante dalle correnti parassitarie, in maniera che noi riusciamo ugualmente e passabilmente a comprendere i segnali Morse o la parola, od a gustare alla bella e meglio la musica trasmessa, la vista, e come essa gli apparati in genere, resta massimamente influenzata dagli effetti parassitari ed impossibilitata quindi a percepire chiaramente e distintamente qualsiasi immagine.

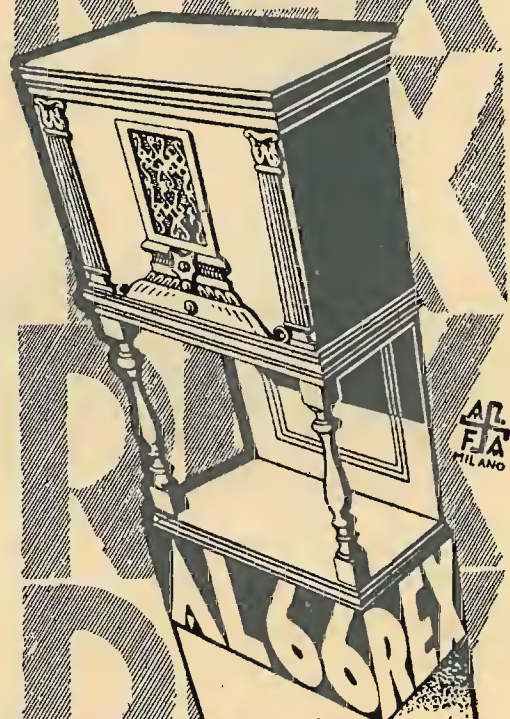
Cosicché, mentre oggi giorno la telemeccanica, la teletrasmissione di immagini ecc. esistono e sono fatto compiuto, la radio meccanica, la radio trasmissione di immagini, ecc. non hanno potuto, non possono, e, purtroppo, non potrebbero nemmeno sussistere in seguito.

Evidentemente invece con l'essenzone degli apparecchi radio dalle correnti parassitarie, pure tale applicazioni, come del resto infinite altre, avrebbero potuto prima d'ora essere facilmente realizzate ed apprezzate, con immenso beneficio della società e con infinito risparmio di denaro, di energie e spesso anche di vite.

Infatti, pur sorvolando sui comprensibili vantaggi commerciali ed industriali, che, ad esempio, sia la telemeccanica, che la televisione avrebbero potuto apportare alla società, qualora esse si fossero potute valere di radioemissioni indipendenti dalle condizioni elettriche dell'etere, voglio però richiamare l'attenzione del lettore sui vantaggi che in tal caso dette invenzioni avrebbero potuto fornire al nostro paese nei riflessi della sicurezza e difesa Nazionale.

Qualora infatti la radio fosse risultata effettivamente e completamente un sistema di collegamento autonomo, sarebbe stato facilmente possibile, con l'ausilio di un semplice apparecchio telefonico automatico da tavolo, e senza alcun filo, comandare qualsiasi evoluzione, o manovra a squadriglie di corazzate o di aerei, che, privi di equipaggio, magari si sarebbero potuti trovare migliaia di chilometri distanti; sarebbe stata cosa facilis-

ANSALDO LORENZ <sup>SOC</sup> AN  
E RADIO ITALIA



il modernissimo apparecchio, sovrano della radio...

6 valvole (4 schermate)  
Altoparlante elettrodinamico - Mobile di nuova e fine estetico.  
Tutto Europa senza aereo.

ANSALDO LORENZ  
UFFICIO COMMERCIALE RADIO  
(Villa S. Giacomo) GENOVA-CORNIGLIANO  
UFFICIO DI ROMA  
Via XX Settembre 98 G.

sima pilotare da bordo i siluri, i quali non sempre colpiscono nel segno, con grave danno, essendo essi costosissimi ed in numero limitato a bordo, per il fatto che la nave bersagliata accelerando od arrestando la sua corsa riesce sovente a sottrarsi alla linea di tiro prima che il siluro l'abbia raggiunta; sarebbe stato ugualmente possibile inviare e fare calare sulla nazione nemica dirigibili od aeroplani privi di equipaggio e carichi di bombe e gas asfissianti, cosicché l'atterraggio provocato dalle batterie antiaeree non sarebbe venuto che ad anticipare l'azione immediata e tremenda del mezzo o dei mezzi micidiali impiegati; come pure sarebbe stato possibile effettuare la perfetta radiovisione a distanza a mezzo di aeroplani esploratori ecc. ecc.

Ciò non pertanto e malgrado che innumerevoli ancora fossero e siano tuttora i benefici di cui la società avrebbe usufruito e ancora usufruirebbe, e malgrado, come ho detto, che in vista di ciò i più valenti tecnici mondiali avessero speso ininterrottamente tempo, fatica e denaro, cercando senza tregua la risoluzione del problema, questo rimase sempre insoluto, ciò che valse generalmente a farlo anche ritenere assolutamente insolubile.

Infatti si sentenziava: « I caratteri oscillatori delle correnti destinate nei circuiti oscillanti del ricevitore dalle varie onde emesse e dalle correnti parassitarie sono perfettamente simili ed uguali, cosicché non è assolutamente possibile eliminare le une senza eliminare le altre, come non è pure assolutamente possibile ricevere le une senza ricevere le altre ».

Era quindi evidente come, dopo che i più valenti tecnici mondiali erano giunti, attraverso lunghi e pazienti studi, e valendosi di ingenti capitali e colossali attrezzature, a tale conclusione, non vi fosse più assolutamente nulla da tentare allo scopo di ottenere la soluzione del problema, o meglio come bisognasse, per ottenere un eventuale risultato, impostare il problema secondo un diverso indirizzo; ed effettivamente, per raggiungere la soluzione del problema, così si è fatto.

Sino allora si era tentato invano di risolvere il problema con l'uso dei così detti filtri ossia a mezzo di quei dispositivi « passivi » che, applicati ad un ricevitore, avrebbero dovuto selezionare le correnti parassitarie dalle onde emesse in virtù di qualche diversità esistente fra i caratteri oscillatori delle une e delle altre; da allora in poi si sarebbe dovuto assolutamente tralasciare detti filtri per utilizzare un diverso dispositivo. Infatti poichè non esiste alcuna diversità tra i caratteri oscillatori delle correnti parassitarie e delle onde emesse, evidentemente i filtri venivano, vengono tuttora e verranno sempre a risultare assolutamente inefficienti a conseguire la sopraddeata selezione delle correnti parassitarie dalle onde emesse; così che detti filtri non sono e non possono essere che variamente sfruttati per selezionare tra loro solamente due o più onde emesse in virtù appunto di quei diversi caratteri oscillatori che dette onde invece possiedono.

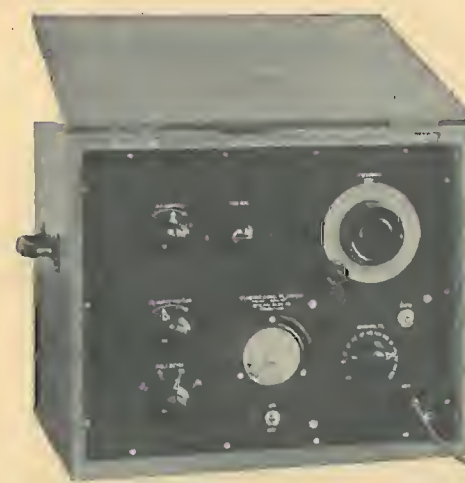
(continua)

RICCARDO BRUNI

## GENERAL RADIO COMPANY

CAMBRIDGE, Mass., U.S.A.

Generatore di segnali tarati  
ad alta frequenza - tipo 601A  
90 a 6000 Kc.



Tensione di uscita variabile da 0 a 150.000 microvolt - Con attenuatore tarato e voltmetro a valvola interno.

Il campo da 90 a 6000 Kc. è ottenuto con una serie di 6 bobine, una delle quali - con portata 150-200 Kc. - è destinata per la esatta taratura delle medie frequenze delle supereterodine.

Modulazione interna con apposita valvola a 400 p. e 30%. Il generatore è completamente schermato.

CHIEDERE IL CATALOGO "A"

Ondametri - Oscillatori tarati a bassa frequenza - Oscillografi a raggi catodici - Ponti universali per misura di capacità, induttanze e resistenze - Ecc.

Agenzia Generale per l'Italia:

SOC. AN. ING. S. BELOTTI & C. - MILANO (122) Piazza Trento, 8  
Tel. 52-051/2/3



## LA PRODUZIONE RADIOFONICA ITALIANA

## La Supereterodina "RAPSODO", della Watt-Radio

Nella rassegna sulla produzione radiofonica italiana alla XIII Fiera di Milano abbiamo accennato a tutti i principali tipi di apparecchi che la nostra industria ha saputo recentemente creare. Iniziamo



Il « Rapsodo » nel tipo « Console »

in questo numero la descrizione particolareggiata dei più interessanti radio-ricevitori, incominciando dal « Rapsodo » della Watt-Radio. « Come l'antico Rapsodo greco andava propagando intorno i canti di ogni genere raccolti qua e là nei vari paesi, così oggi il « Rapsodo-Watt » vi porta in casa i canti e le melodie delle più lontane contrade... ».

Esso infatti è fra i migliori ricevitori che la tecnica odierna sia riuscita a creare. Con sole sette

valvole in armonica combinazione, il « Rapsodo » raggiunge il grado della più alta sensibilità, della più acuta selettività, della miglior fedeltà di riproduzione, pregi questi che non vanno disgiunti da quello di una esuberante potenza e di una estrema facilità di manovra.

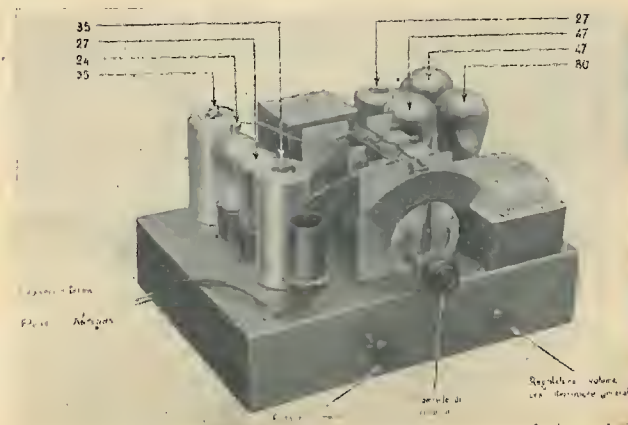
Oggi che l'etere è invaso da un numero sempre crescente di stazioni trasmettenti, il radioascoltatore sente sempre più la necessità di un *apparecchio selettivo*, tale cioè da separare tra loro quelle stazioni, che, di poco differendo di lunghezza d'onda, interferiscono producendo distorsione e confusione dei suoni.

Il *Rapsodo* è un apparecchio che risponde a queste pretese, perchè selettivo al massimo grado. Esso infatti è fornito di media frequenza con trasformatori accordati a filtro di banda, che permette di escludere la Stazione locale in meno di un grado pur mantenendo il comando del volume al massimo senza compromettere assolutamente la bontà di riproduzione.

Il grado di selettività è chiaramente rappresentato nel grafico N. 1 dal quale si può rilevare come sovente 5 kilocicli in più od in meno sono sufficienti per la separazione di due stazioni vicine, ed in ogni caso 10 kilocicli in più od in meno sono sufficienti per la separazione delle più potenti e della locale.

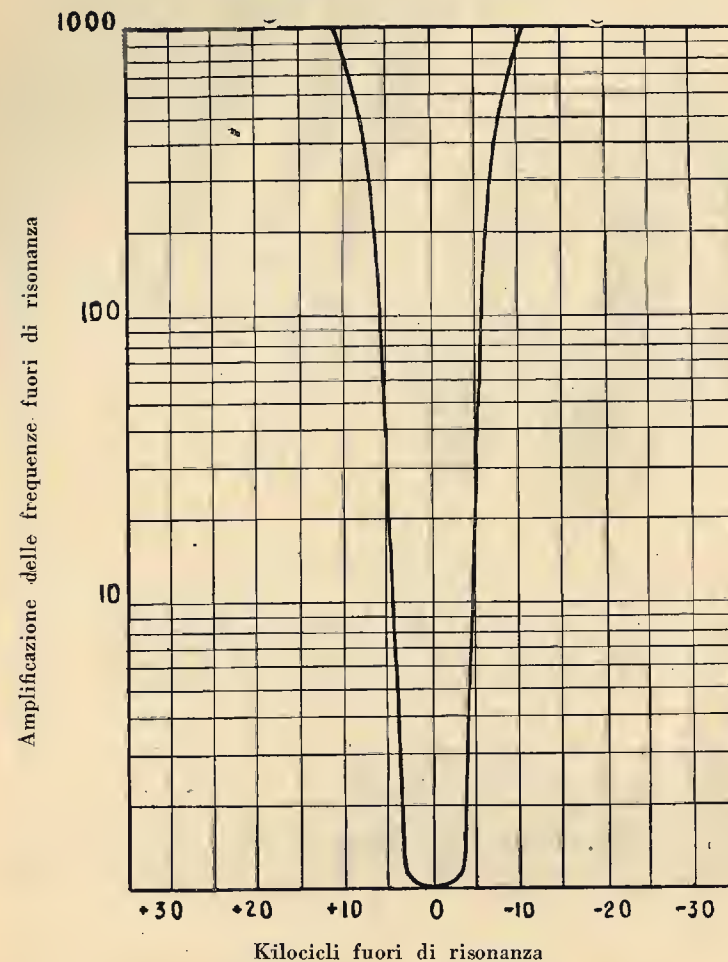
Di tutti questi pregi è dotato il *Rapsodo*, perchè frutto di lunghi e minuziosi studi, perseguiti allo scopo di applicare e sfruttare col miglior rendimento i più recenti ritrovati che la scienza continua a prodigare allo studioso.

Le nuove valvole schermate a pendenza variabile tipo 235 Multi-mu sono montate allo scopo di ottenere una grande amplificazione senza distorsione



Chassis dell'apparecchio

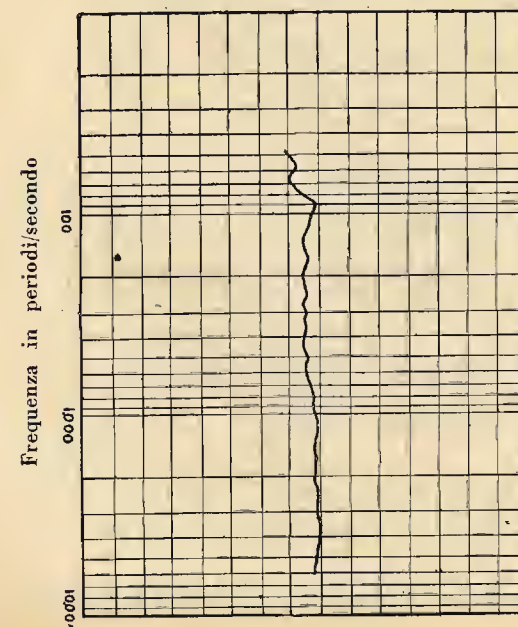
## GRAFICO DI SELETTIVITA'



dei suoni anche nell'ascolto della stazione locale.

Esse consentono la regolazione del segnale senza ch'esso venga distorto quando si desidera ricevere a debole intensità.

## INTENSITA' D'USCITA IN D. B.



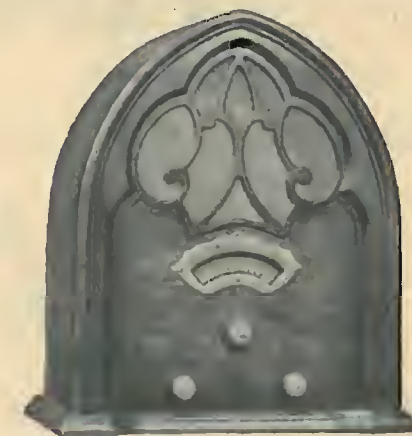
Il diffusore elettrodinamico è costruito con licenza *Jensen* e appartiene al tipo D/15. Esso è montato con l'ormai celebre cono *Tim-Flex*, rinomato per le sue doti di massima flessibilità, indeformabilità assoluta e perfetta antiigroscopicità.

Il D/15 è il diffusore ideale in quanto che, pur essendo stato creato per funzionare con grandissima potenza, è di sorprendente chiarezza e naturalezza di voce, anche con volume ridotto al minimo; pregi questi purtroppo sovente trascurati nella maggioranza dei dinamici.

A conferma delle superiori doti di fedeltà di riproduzione, si osservi il grafico che rappresenta la intensità di suono in funzione della frequenza acustica.

Infatti si noterà come la linea dell'intensità sia praticamente costante per qualsiasi frequenza.

Un diffusore perfetto quale il D/15, rende la voce naturale solamente se alimentato da un amplificatore ottimo. Per rispondere a questo requisito lo stadio di amplificatore a bassa frequenza del *Rapsodo* è stato costruito del tipo a collegamento controfase (push-pull), che abolisce qualsiasi distorsione; esso è capace di



Tipo « MIDGET »

Elegante mobile da sopratavolo completo di valigia Corium per il trasporto

erogare più di sette Watt di potenza utile senza distorsione, potenza più che sufficiente per grandi audizioni anche all'aperto.

In tale stadio sono usati due nuovi pentodi del tipo 247.

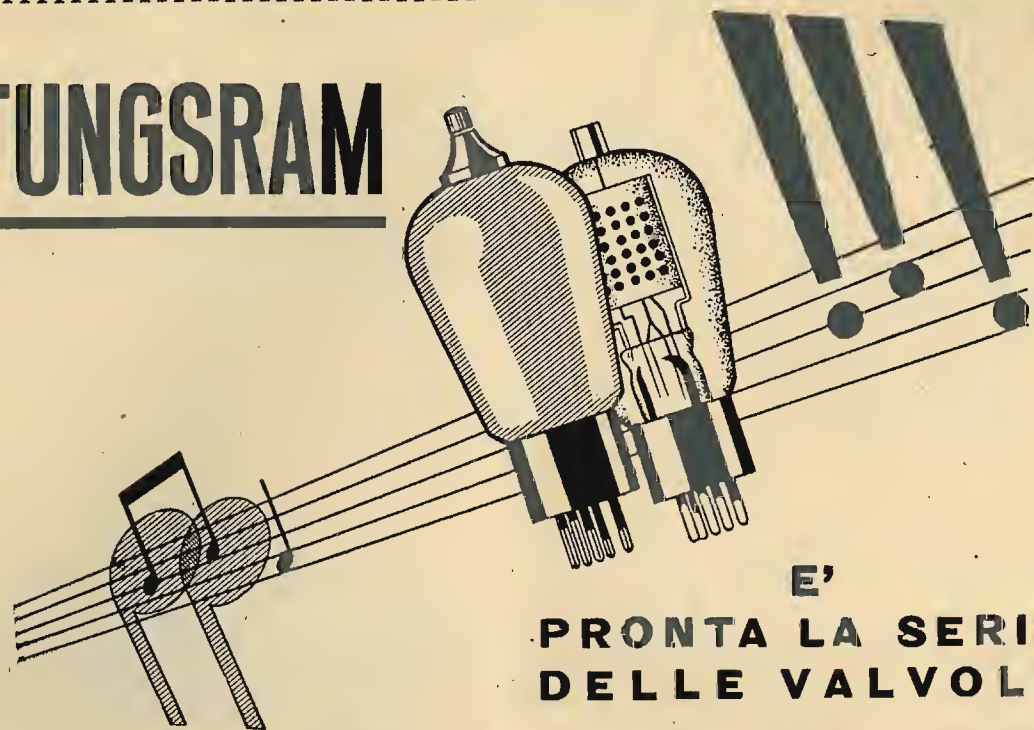
Le valvole del *Rapsodo* sono dei seguenti tipi:

Due schermate di super-controllo 235; una schermata 224, due 227, due nuovi pentodi 247 e la radrizzatrice 280, quindi le migliori attualmente esistenti sul mercato.

Lo chassis del « *Rapsodo* » viene anche montato nel tipo « *Midget* ».



# TUNGSRAM



**E'**  
**PRONTA LA SERIE**  
**DELLE VALVOLE**

## AMERICANE TUNGSRAM

**Per i tecnici più esigenti la serie delle valvole**

## EUROPEE TUNGSRAM

**offre il più completo assortimento di tipi.**

**VALVOLE TERMOIONICHE**  
**CELLULE FOTOELETTRICHE**  
**FOTOELEMENTI**

**TUNGSRAM ELETTRICA ITALIANA - S. A.**

MILANO (132)

VIALE LOMBARDIA N. 48 - TELEFONO N. 292-325

Per l'Egitto rivolgersi alla S. A. TUNGSRAM, presso le Sedi di Cairo, Alessandria, Porto Said

# La Radio è un Arte

S. E. Ciano, Ministro delle Comunicazioni, ha di recente annunciato alla Camera che un'apposita Commissione da lui nominata ha incarico di studiare il testo unico delle leggi sulla radio, per dare una forma più organica all'insieme delle disposizioni emanate nell'ultimo ventennio e aggiornarle con le esigenze presenti di un servizio pubblico in continuo progresso.

Ci felicitiamo della iniziativa ed auguriamo il più felice esito ai lavori della Commissione, che speriamo costituita di elementi tecnici e giuridici capaci di dar vita a un ideale codice della radio. Ma ci sia permesso nello stesso tempo di esprimere il voto, in noi fervidissimo, che in un avvenire non lontano i problemi della radio vengano considerati non solo dal lato tecnico e giuridico, ma anche da quello artistico.

E' ormai tempo che la radio-diffusione sia considerata un'Arte, alla stessa stregua del teatro, della letteratura, e via dicendo.

Finchè la radio, udita attraverso apparecchi ricetori imperfetti, diede risultati capaci di sollevare l'entusiasmo dei semplici dilettanti in cerca di nuove emozioni e passatempi, ma lasciò campo alle giuste osservazioni e obiezioni dei tecnici e delle persone di buon gusto, sarebbe stato fuori di luogo discutere di essa dal punto di vista dell'arte. Ma i perfezionamenti apportati alla radio negli ultimi quattro o cinque anni hanno permesso di trasmettere i suoni con sempre maggior fedeltà e naturalezza. E per ciò fare si dovettero risolvere problemi delicati, molte essendo le cause di deformazione della voce tanto all'origine, quanto alla ricezione. Per citare un solo esempio, ricordiamo la meticolosa cura che oggi richiede la costruzione dei trasformatori per aumentare gradatamente la costanza del rapporto di trasformazione alle frequenze musicali estreme.

L'altoparlante ha progredito anch'esso notevolmente e il favore col quale sono accolti dal pubblico gli elettrodinamici dimostra che si sanno generalmente apprezzare le qualità del loro rendimento.

Se tutto nella radio non è ancora perfetto, abbiamo per lo meno a nostra disposizione strumenti capaci di riprodurre i suoni con sufficiente fedeltà e tali da non offendere le orecchie più esigenti e i gusti più raffinati non solo, ma anche da permettere di giudicare con sicurezza il valore dell'emissione all'origine, come se l'esecutore fosse presente all'ascoltatore. Insomma, ascoltando un canto, una musica o un discorso ad un buon apparecchio ricevitore, possiamo dire ormai di ascoltare la voce stessa che si spiega davanti al microfono, intenderla e giudicarla. L'arte della radio-diffusione si afferma, quindi, e si sviluppa essenzialmente davanti al microfono.

Dovremmo dire « le arti », poichè non si può fare tutta una cosa del cantante, dell'oratore e del semplice cronista che annunzia gli avvenimenti del giorno. Ognuno di essi, però, si distingue dal cantante, dal conferenziere e dal giornalista ordinario. Se un palcoscenico di provincia può permettersi di

far cantare un artista che non abbia ancora calcato le scene della Scala o non abbia ancora ottenuto successi clamorosi in altri teatri lirici di primo ordine; se non siamo esigentissimi quando leggiamo nei giornali certi resoconti di cronaca, non è affatto la stessa cosa quando ci troviamo davanti al nostro apparecchio ricevente. Ci è difficile sopportare, non diciamo una mediocrità, ma neppure un'audizione che non sia perfetta.

Se perfetta non è o non ci appare, non esitiamo a pronunciare, ad alta o a basse voce, la nostra sentenza di condanna.

D'onde tanta severità, mentre nella vita di tutti i giorni diamo sì frequenti prove della nostra indulgenza di giudizio, spesso colpevole? La risposta non è difficile. Il radio-uditore ha la nozione precisa e netta che, non ostante il ristretto uditorio che egli scorge intorno a se, quando pur non è solo al proprio apparecchio, migliaia e migliaia di altri ascoltatori dirigono in quello stesso momento la loro attenzione e tendono il loro orecchio a ciò che il cantore canta, il conferenziere dice, il cronista annunzia, e a come rispettivamente lo canta, lo dice, lo annunzia. Questa vastità del pubblico religiosamente raccolto a udire ciò che la radio trasmette merita bene la più alta considerazione da parte di coloro che stabiliscono i programmi delle audizioni e ne scelgono gli esecutori. E poichè le stazioni emittenti non sono poi molte, ma si possono gene-

Resistenze fisse  
Resistenze variabili  
Potenziometri  
Condensatori fissi  
Pick-Ups  
Microfoni ecc.

**DRALOWID**

Interruttori, deviatori  
unipolari, bipolari,  
tripolari a leva  
Piccoli interruttori a  
leva e a manopola

**MARQUARDT**

Saldatori elettrici - **ERSA**

Condensatori fissi telefonici e per Radio - **BAUGATZ**

Motorini per fonografi brevettati - **DREGHER**

**FARINA & C. - Milano**  
Via Carlo Tenca, 10  
Telefono 66-472





## UN GIUDIZIO DEL DIRETTORE DEL TEATRO ALLA SCALA DI MILANO SUGLI APPARECCHI RADIO RCA

*R. C. A., magnifici questi apparecchi che  
trasmettono i suoni in modo perfetto!*

*Maestro Eraldo Trentinaglia*



8 Valvole delle quali 3  
schermate (comprese 2  
di supercontrollo) e 2  
pentodi finali di potenza  
in push-pull. Altoparlante  
elettrodinamico.

**L. 2475**  
(tasse comprese)

## Superette RCA

APPARECCHIO RADIORICEVENTE

### SUPERETERODINA

racchiuso in elegante mobile di  
fine legno di piccole dimensioni.  
Esso consente di ricevere in al-  
toparlante elettrodinamico tutte  
le stazioni europee, con assoluta  
fedeltà e chiarezza di ripro-  
duzione.



ralmente contare sulle dita di due mani — come in Italia — e se sono molte, trasmettono spesso lo stesso programma, i direttori delle stazioni hanno modo di scegliere fra un ricco assortimento di candidati.

Ma la nostra severità di giudizio deriva anche da un'altra ragione. Finché la televisione non sarà in grado di trasmettere nitidamente e totalmente, in proporzioni naturali, le scene e i personaggi; finché, cioè, l'occhio non potrà avere la sua parte nel determinare l'emozione artistica dello spettatore radiofonico (allora non sarà più soltanto *uditore*), dobbiamo domandare all'unico senso dell'udito ciò che nella vita pratica domandiamo simultaneamente all'udito e alla vista. E' naturale, quindi, che si sia molto più esigenti. Il vedere, inoltre, riflessi in un volto i sentimenti espressi via via dal canto o dalle parole costringe la nostra attenzione, e quindi i nostri sentimenti, a seguire nello stesso momento le due forme di espressioni, a divergere, in certo modo, per due direzioni, col risultato di una minor sicurezza di giudizio su ciò che si è udito. Se ne ha la riprova quando, nella calma raccolta del nostro studio, rileggiamo stampato un discorso che udiamo dalla viva voce dell'autore in una solenne circostanza, davanti a numeroso pubblico, di cui facevamo parte. Il valore delle cose lette ci appare allora infinitamente minore dell'impressione che ne ricevemmo udendole e vedendo la persona che le diceva.

\*\*\*

L'arte del microfono è un'arte viva, che deve evolversi via via che si modificheranno e si perfezioneranno i mezzi di trasmissione. Che cosa ci riserva l'avvenire? Come il cinema si è arricchito del film sonoro, così la radiofonia si arricchirà dell'immagine. Forse anche si potrà utilizzare una più ricca varietà di lunghezza d'onda, se un giorno si ricorrerà alla trasmissione « senza filo, per filo », a un processo, cioè, già brevettato, ma la cui applicazione deve ancora superare alcune difficoltà di ordine pratico.

La critica della radio-diffusione è nata, anche se alcuni fra i principali nostri quotidiani si ostinano a ignorarla, per ragioni di concorrenza; ed è questa la miglior prova che un'arte radiofonica esiste, senza di che una critica non si capirebbe. Ma siamo ancora agli inizi, ad una critica, cioè, ancora incerta delle sue ragioni e dei suoi fini. Ben presto essa non si limiterà più a copiare la critica letteraria e teatrale, ma s'interesserà alla censura artistica propriamente detta del microfono; colpirà spietatamente, ad esempio, la pubblicità radiofonica di certi medicinali o prodotti della toeletta fatta all'ora dei pasti; e via dicendo. Non è difficile prevedere prossimo il giorno in cui la grande

stampa non potrà più ignorare la radio come fomite di arte lirica, drammatica, letteraria; né è lontano il giorno in cui la radio competerà col libro e con la stampa in genere nella gara feconda per l'incremento di tutte le attività intellettuali. La critica delle radio-diffusioni occuperà allora lo stesso spazio ed anche maggiore di quello che oggi i quotidiani di grande tiratura dedicano alla critica teatrale.

L'arte radiofonica ha già avuto in Francia un primo solenne riconoscimento. Nella sede stessa dei servizi di propaganda delle Belle Arti (Parigi, Via de Valois) tiene le proprie adunanze una commissione di 29 membri, costituita dal Ministero dell'Istruzione, allo scopo di innalzare la radio a *dignità di Arte*. In Italia non siamo ancora a tanto; ma poiché i poteri pubblici si mostrano disposti a promuovere lo sviluppo della radio-diffusione circolare, facciamo voti vivissimi che non si abbia a dimenticare, nelle provvidenze allo studio, il lato artistico della radio.

La radio sarà domani un'Arte, come già lo è in potenza. Noi la vediamo e la sentiamo fin d'ora come il mezzo peculiare, finora mancato alla società moderna, di mettere tutte le arti che si esplicano in voce e in suono alla portata di tutti.

*l'antenna.*

## Tre domande agli intellettuali d'Italia

1° - Quali sono secondo voi le manchevolezze dell'organizzazione radiofonica?

2° - Credete che la Radio abbia un'importanza capitale per l'avvenire dell'umanità?

3° - Se lo credete, ritenete necessaria una organizzazione radiofonica a *relais* internazionale e l'uso d'una lingua unica?

Queste domande rivolte dall'«Antenna» in forma di referendum agli intellettuali d'Italia, hanno già avuto da parte di alcuni, esaurienti ed interessanti risposte che verremo man mano pubblicando, sicuri che a molti dei nostri lettori riuscirà gradito conoscere come vengano giudicati i programmi da persone di solida cultura ed affinato senso critico, nonchè quale importanza assuma per esse il mezzo radiofonico e quale sia il loro punto di vista rispetto all'uso d'una lingua internazionale.

**Ettore Allodoli**, risponde:

1° - *L'insufficienza e scarsità dei programmi cosiddetti artistici che vengono irradiati.*

2° - *La Radio può avere certamente un'importanza decisiva nelle comunicazioni spirituali di tutti i popoli del mondo: avvicinare ai meno civili i civili, dirozzare quelli ancora barbari: far sentire a tutti l'unità dello spirito umano.*

*Ma non è per questo necessaria un'organizzazione radiofonica a relais internazionale: ogni popolo, nella sua lingua, cioè nella sua impronta più caratteristica, cerchi di imporsi con la sua civiltà, sicchè tutti gli altri la riconoscano e la capiscano.*

### Radio-dilettanti!

Leggete il libro testè pubblicato:

**Dott. Ing. IVAN MERCATELLI**  
**ONDINA**

Costruzione ed esercizio degli apparecchi radio ad onde corte  
100 pagine e 45 figure - L. 5

**l'antenna**

MILANO  
Via Amedei, 1



Usate sempre solo

**PUROTRON**

la migliore valvola per  
Apparecchi Americani

**PUROTRON**

**ESCLUSIVITÀ PER L'ITALIA:**

**Ing. GIUSEPPE CIANELLI - MILANO**

**VIA GIOBERTI, 8 - TELEFONI 20-895 - 17-205**

**MAGAZZINO: VIA G. UBERTI, 6**

IN VENDITA PRESSO I MIGLIORI GROSSISTI E RIVENDITORI

**S. R. 47**  
(G. 50)

Quattro più una: due alte frequenze, tre variabili, una rivelatrice schermata, un pentodo e la raddrizzatrice; ecco il circuito classico, di potenza media, che porta bene il dinamico, che non è tanto grande da costare molto, che non è tanto piccolo da passare per economico.

Il « quattro più una » è l'apparecchio più popolare e più venduto: esso si presta ad entrare in

funzioni benissimo uno su dieci, e gli altri nove malissimo; volevamo realizzare qualche cosa di solido, di stabile, di facile messa a punto, di nessuna difficoltà costruttiva, in modo che il dilettante dai mezzi limitati, e l'industriale che conta i minuti al collaudatore, avessero la sicurezza che nove su dieci gli apparecchi marciassero bene, alla prima prova.

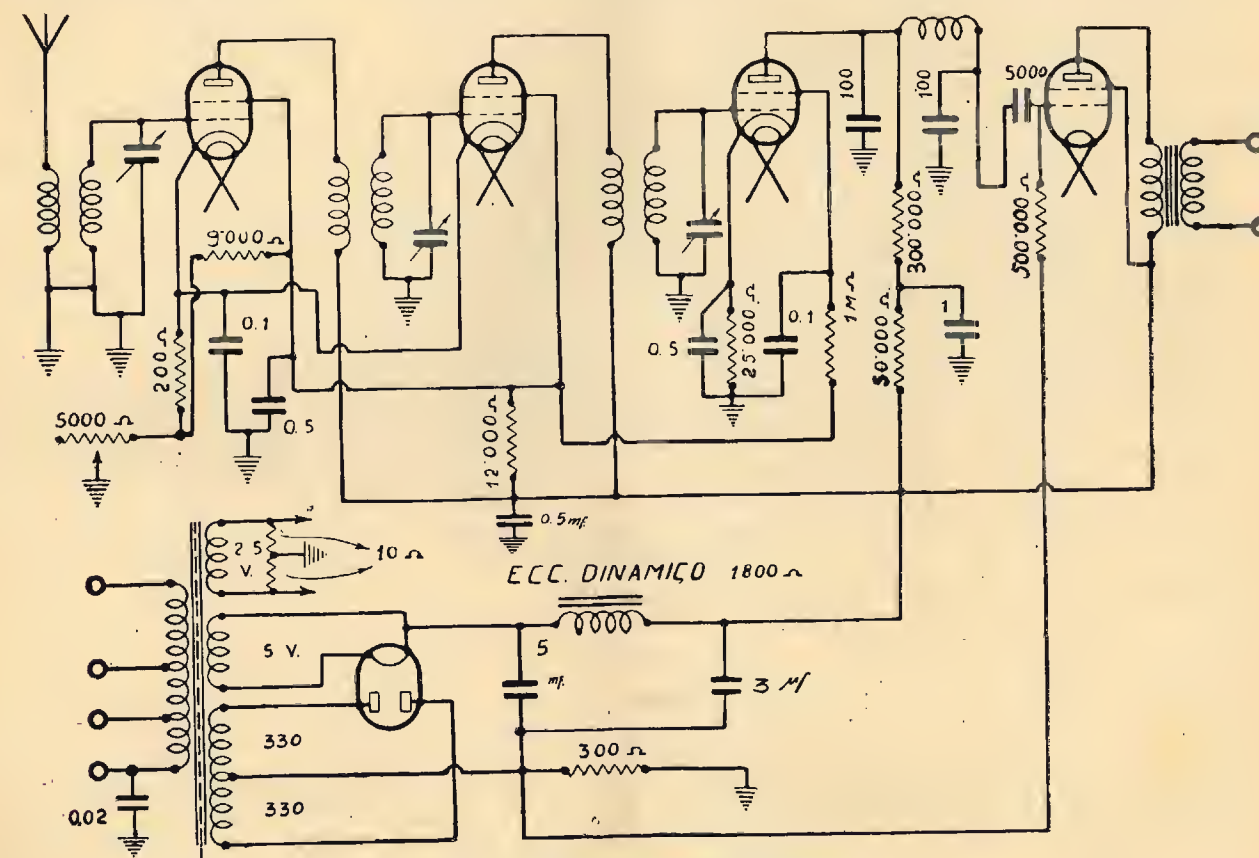


Fig. 1. - Schema elettrico del ricevitore

un mobile di lusso ed a valere di colpo 1000 lire di più, come a rinchiudersi modestamente in un piccolo cofano magari trasportabile; è l'apparecchio flessibile dalle molte possibilità, dagli infiniti adattamenti. Nulla di strano dunque se oggi noi abbiamo rivolto la nostra attenzione a questo apparecchio come quello che più può interessare la media dei dilettanti e dei costruttori.

Parrà ad alcuni dei dilettanti più evoluti che una ulteriore edizione di un circuito ormai noto attraverso le realizzazioni di quasi tutte le case del mondo, sia lavoro superfluo. Noi rispondiamo che spesso un circuito bene studiato vale di più di un circuito nuovo su cui si abbia da creare una esperienza. Inoltre non era nostro intendimento costruire un ricevitore critico e « superspinto » di cui ne

E' relativamente facile costruire, senza badare a spese, un ottimo apparecchio da laboratorio: è molto più difficile costruire un esemplare di grande rendimento medio, e di prezzo ridotto.

L'apparecchio che ora descriviamo è basato su queste premesse; esso è il risultato di due mesi di esperienze su diversi modelli di ricevitori, e tutte le soluzioni sono state vagliate con molta cura. Ci permettiamo quindi di raccomandare la massima fedeltà ai disegni ed ai consigli da parte di tutti coloro che non abbiano la completa sicurezza del perchè di ogni dettaglio, che spesso pare trascurabile mentre può avere una importanza essenziale.

Ci sforzeremo tuttavia di dare ragione di ogni cosa in modo che sia possibile a tutti rendersi conto dell'importanza di certi valori e della minore importanza di altri.



Il ricevitore di cui diamo la descrizione è, come abbiamo più sopra già detto, un apparecchio con 2 valvole di alta frequenza del tipo Multimu, una rivelatrice schermata ed un pentodo finale.

bine di alta frequenza e le tre valvole. Dalla parte della manopola è posta la prima valvola, in fondo vi è la rivelatrice, sempre guardando l'apparecchio dalla manopola; a sinistra si trova il trasformatore

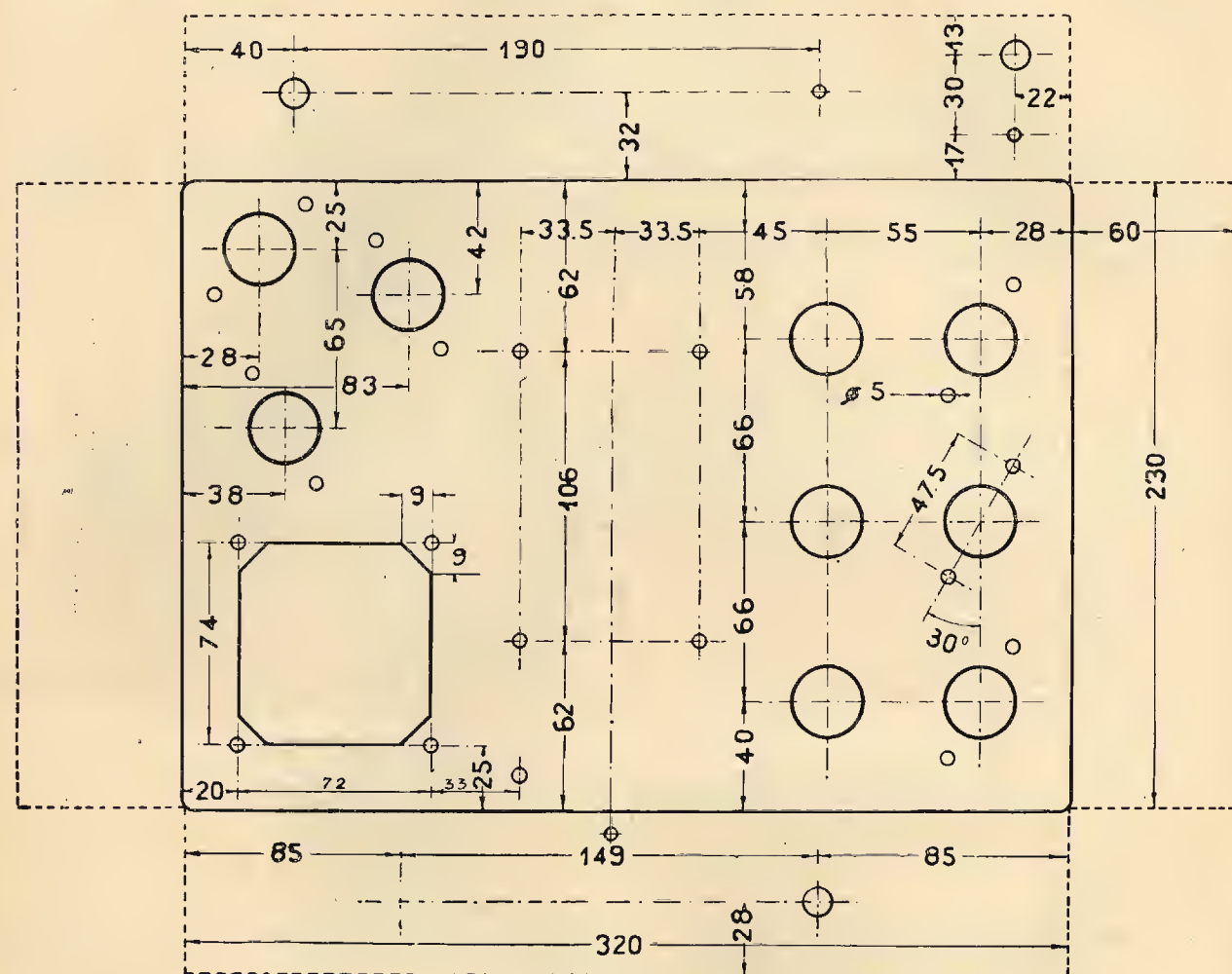


Fig. 2. - Piano di foratura

E' montato su di una base di cm. 32 x 22 e dell'altezza di cm. 6. Al centro viene fissato il condensatore triplo, a destra di questo stanno le 3 bo-

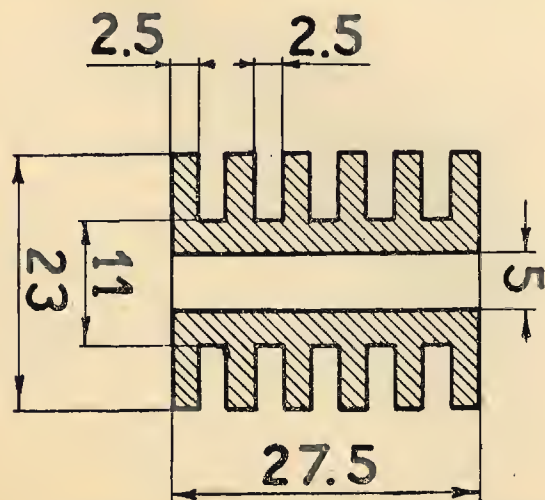


Fig. 3. - Dettaglio bobina di impedenza per la placca della valvola rivelatrice

di alimentazione, la raddrizzatrice, il pentodo e lo zoccolo per il collegamento del dinamico. Nella costruzione dell'apparecchio sono stati impiegati componenti di alta qualità e ciò allo scopo di ottenere il massimo rendimento ed un costante funzionamento.

Dallo schema elettrico si può notare che non esiste nessuna soluzione che non sia già stata riscontrata ottima attraverso la pratica delle parecchie decine di apparecchi di serie di ogni marca che impiegano lo stesso numero di valvole. L'unico particolare veramente importante è la costruzione dei trasformatori di alta frequenza.

Si potrà notare pure che la schermatura delle bobine non è completa e ciò allo scopo di ottenere un certo effetto rigenerativo, che è quello che permette di aumentare il rendimento dell'apparecchio.

Dalle fotografie si può notare che è stato impiegato un blocco unico per i condensatori fissi; naturalmente è possibile, volendo utilizzare dei condensatori staccati, impiegare vari blocchi.

Daremo ora i dettagli costruttivi di alcune parti che possono essere costruite dai dilettanti e, precisamente, delle bobine.

### Costruzione delle bobine e di altre parti

Dalla esatta costruzione di questo componente, deriva essenzialmente tutto il rendimento del complesso.

E' quindi necessario curare scrupolosamente le istruzioni. Si sceglierà un tubo di bachelite sottile, del diametro esterno di 25 mm. Per maggiore precauzione è conveniente paraffinare il tubo per immersione in paraffina bollente lasciando colare l'eccesso. Ogni pezzo di tubo sarà lungo circa 100 mm. Si lasceranno 25 mm. da un bordo e si inizierà l'avvolgimento a spire serrate ed uniformi, con tensione costante nel filo. E' consigliabile tenere fisso il filo e ruotare la bobina. Le tre induttanze avranno 158 spire di filo 0,25 smalto. Quella di aereo può avere 157 spire dello stesso filo.

I due capi, inferiore e superiore, saranno fissati sul bordo superiore mediante capofili ed occhielli.

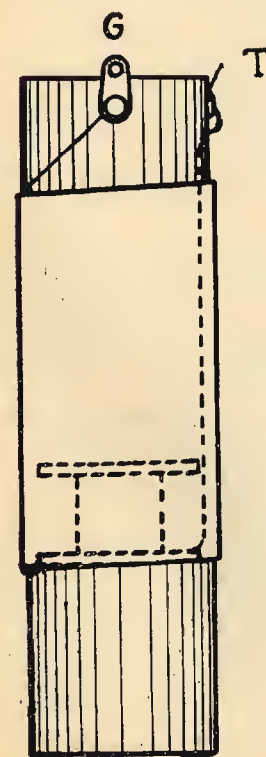


Fig. 4. - Dettaglio bobina di aereo.

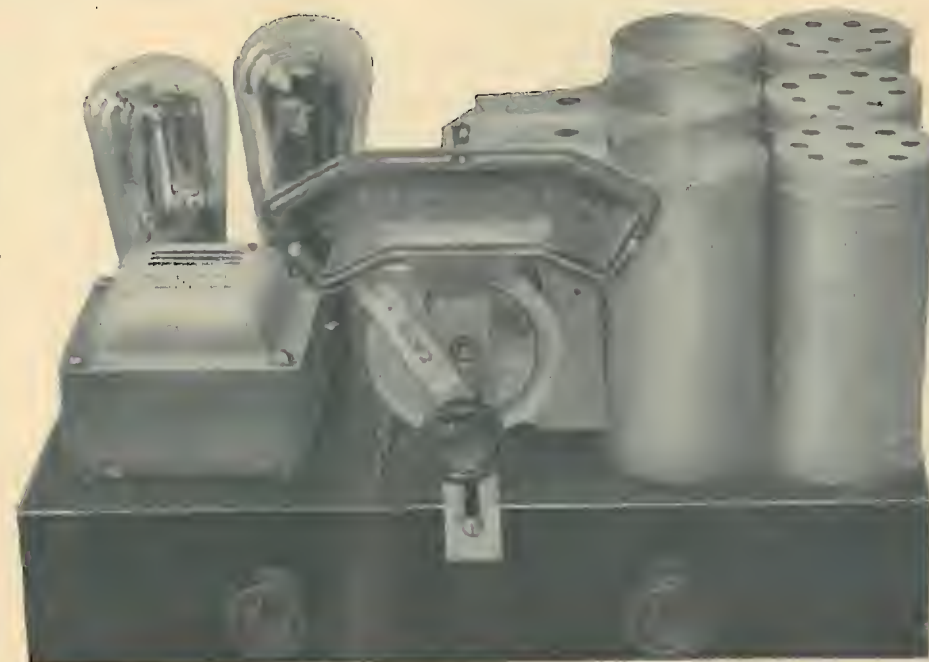


Fig. 5. - Dettaglio trasformatore di radiofrequenza.

Il capo inferiore andrà alla massa; quello superiore alla griglia.

I primari sono differenti secondo che si tratti del trasformatore di aereo o degli altri.

Quello di aereo possiede 340 spire di filo 0,1 due coperture seta avvolte su un rocchetto isolante con



una sola gola: il diametro interno della gola è di 11 mm. e la larghezza è di 8 mm.

Questa bobina viene fissata nell'interno del tubo di bachelite in modo che si trovi all'altezza della prima spira inferiore del secondario. In ogni caso l'accoppiamento può essere determinato per tentativi ed agisce sulla selettività. In questa bobina il capo esterno andrà alla terra.

I primari dei due restanti trasformatori vengono avvolti con 79 spire ognuna di filo di 1/10 due cop. seta. L'avvolgimento viene eseguito partendo dalla prima spira di terra (inferiore) e nello stesso senso del secondario. In tal modo il primario viene a disporsi ordinatamente entro la scanalatura elicoidale formata dall'avvolgimento secondario. Non si usi carta od altro tra gli avvolgimenti. Alla 79ª si ferma il filo con una goccia di ceralacca e questo capo superiore nonché l'inferiore del primario vengono portati sul bordo inferiore della bobina. L'entrata (capo inferiore) del primario andrà al positivo e l'uscita alla placca.

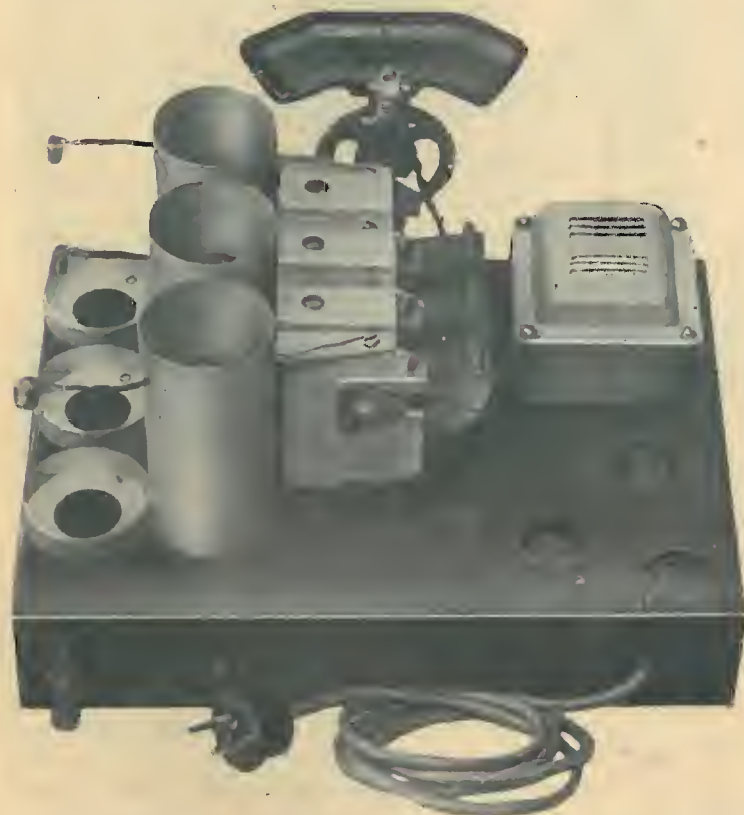
La costruzione della impedenza è pure facile. Si possono avvolgere 220 spire di filo 1/10 due seta su di ogni gola di un rocchetto a 5 gole; diametro minimo 11 mm; diametro massimo 23 mm.; gola dell'altezza di mm. 2,5.

La base può essere costruita secondo il piano di foratura indicato, piegando una lastra di ferro di 12/10 mm. in modo da formare una base a scatola. Gli angoli possono essere saldati oppure uniti con angolini metallici e chiodature.



## ELENCO DELLE PARTI OCCORRENTI:

- 1 Trasformatore (Geloso n. 351).  
Primario 0-125-160 V. 50 W.  
Secondari 1° 2,5 V. 7 A. (Accensione).  
2° 5V. 2A. (Raddrizzatrice)  
3° 325-0-325 V. 55 mA.
- 1 Manopola a demoltiplica con finestrella e portalam-padi-na (Geloso N. 605).
- 1 blocco condensatori fissi (Microfarad G50) 5 mf (1000V);  
3 mf. (750); 1 - 0,5 - 0,1 - 0,1 - 0,5 - 0,5 (750 V).
- 1 Condensatore variabile triplo (SSR tipo 402, 11).



- 1 Condensatore in mica (SSR mod. 102) 5000 cm.
- 2 Condensatori in mica (SSR mod. 102) 100 cm.
- 1 Condensatore in carta 0,02 mf. (750 V) (Microfarad)
- Resistenze 1/2 Watt (Dralowid): 1 da 500.000. 1 da 50.000.  
1 da 25.000, 1 da 1 Megohm e 1 da 300.000.
- 4 zoccoli UY (Geloso N. 501).
- 2 zoccoli UX (Geloso N. 503).
- 2 bottoni di bachelite diam. 25 mm.
- 1 bottone di bachelite diam. 30 mm.
- 1 resistenza a presa centrale 20 ohm (Geloso CR20).
- 1 resistenza 9000 ohm (Geloso N. 900).
- 1 resistenza 12.000 ohm (Geloso N. 12.000).
- 1 resistenza 300 ohm (Geloso R 300).
- 1 resistenza 200 ohm (Geloso R 200).
- 1 spina UX per attacco del dinamico.
- 1 potenziometro 5.000 ohm.
- 1 interruttore.
- 1 chassis mm. 320 x 230 x 60.
- 3 schermi cilindrici per bobine (Radiotecnica).
- 3 schermi cilindrici per valvole (Radiotecnica).
- 3 induttanze, complete di capofili per primario e di attacchi, tarate (Radiotecnica).
- 6 m. filo 1/10 per primario.
- 1 impedenza di aereo (Radiotecnica).
- 1 impedenza di placca (Radiotecnica).
- 35 viti con dado e ranella.
- 1 lampadina 2,5 Volta.
- 20 capofili argentati.
- 1 cordone e spina luce.
- 1 cordone per dinamico a 3 fili.

- 2 morsetti bachelite con ranelle isolanti opp. 2 boccele isolate.
- 3 clips per attacco valvole schermate.
- 8 metri filo per collegamenti isolato.
- 1 dinamico (Geloso tipo 717).
- 2 valvole PU 035 (Purotron).
- 1 valvola PU 024 (Purotron).
- 1 valvola PU 047 (Purotron).
- 1 valvola PU 080 (Purotron).

## Costruzione

Si procederà al montaggio dei componenti prima fissando i più leggeri e via via andando ai più ingombranti. Prima di fissare il blocco di condensatori fissi si monterà il triplo condensatore.

Si inizieranno i collegamenti da quelli di accensione che vanno intrecciati; si facciano i collegamenti senza badare all'estetica ma secondo il percorso più corto.

Gli attacchi al blocco condensatori vanno fatti nel modo più diretto. Il filo aereo e terra è bene sia eseguito con cordoncino schermato. Lo schermo va messo a terra da una parte e dall'altra.

I vari ritorni a massa importanti (ritorno blocco condensatori fissi, viti di fissaggio del variabile triplo, cursore del regolatore di volume, viti di fissaggio degli schermi delle bobine e delle valvole) vanno collegati fra di loro con un filo di rame saldato ai vari punti, perchè lo chassis, essendo verniciato, non offre le necessarie garanzie.

E' ora possibile trovare in commercio i condensatori elettrolitici. Due condensatori di questo genere sono vantaggiosamente sostituibili ai due condensatori di 5 e 3 mf. Essi possono essere disposti presso alla valvola raddrizzatrice.

Una volta costruito il ricevitore, la messa a punto, se tutto è perfettamente in regola, è semplicissima: si riduce a regolare i compensatori. Si inizierà su di una stazione debole sulle onde più lunghe, regolando i compensatori uno per volta, mentre il comando di sintonia viene spostato leggermente avanti ed indietro per mantenersi sempre sull'esatto punto di sintonia. La stessa operazione viene poi eseguita su di una stazione ad onde corte e ad una stazione ad onde medie. I compensatori non dovrebbero aver bisogno di una forte modificazione se bobine e variabili sono esattamente uguali. In caso contrario, si può ritoccare le lamine di quei condensatori che sulle onde più corte sembrano avere maggiore capacità, allargando un poco quelle estreme mobili in modo da allontanarle dalle fisse.

Se lo scarto che occorre fare sui compensatori è troppo forte, è facile che le bobine non sieno identiche, ed in questo caso si troverà facilmente quelle che vanno diminuite od aumentate di qualche spira.

Se però la costruzione meccanica delle bobine è curata o se le bobine sono state tarate in precedenza, è molto probabile che non occorra nessuna modificazione, ma che tutto funzioni bene senza quasi dover regolare i compensatori.

E' probabile che si ottenga una tendenza alla oscillazione nelle onde più corte. In questo caso, che avviene quasi sempre, si curerà di eliminare ogni accoppiamento tra i circuiti di griglia. Si disporranno cioè degli schermi di alluminio tra i compensatori del condensatore triplo, come si può vedere dalle fotografie. Se il modello SSR è ultimo tipo, coi compensatori interni, si può disporre una laminetta di ottone piegata a zig-zag per schermare fra loro i vari capofili e i fili di griglia. E' pure possibile sistemare una lastra di alluminio, ferro o rame tra stadio e stadio (bobina o valvola).

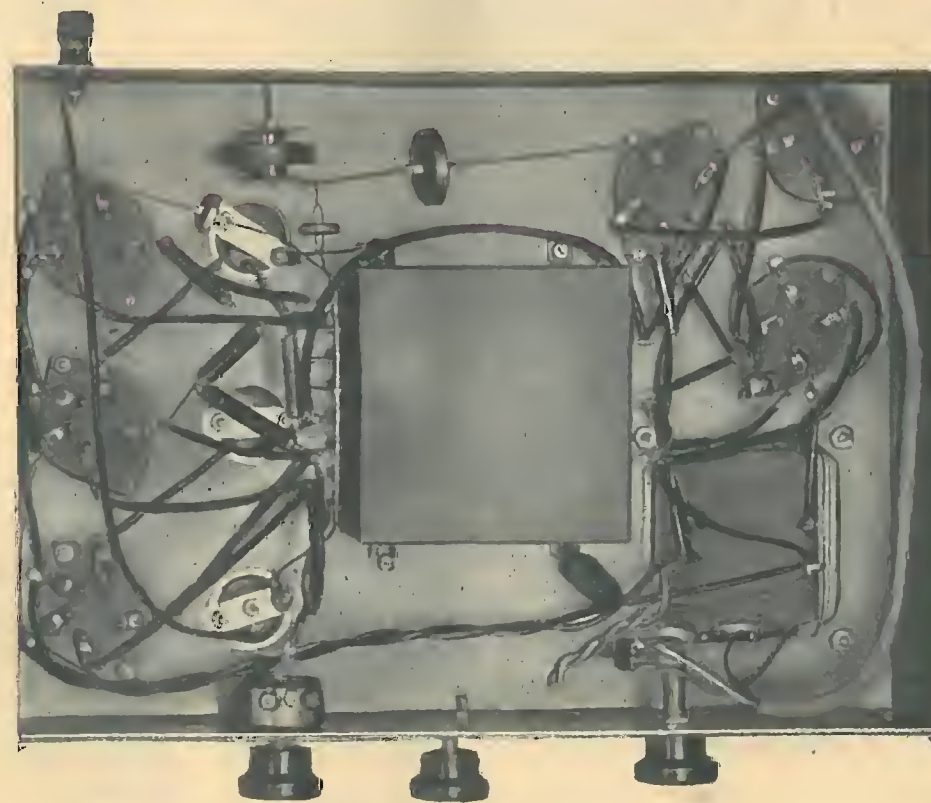
Spesso però è sufficiente regolare i compensatori sulle onde più lunghe colla massima precisione, perchè il leggerissimo squilibrio che è sempre presente all'altro capo della gamma, anche se tutto è tarato colla migliore precisione, renda l'apparecchio perfettamente stabile.

di 0,005 mf. Quelli invece che desiderano un controllo di tono possono mettere sulla placca un condensatore di 50.000 cm., il cui altro capo è collegato ad una resistenza variabile di 25.000 ohm,



il cui cursore è connesso a terra.

Il ricevitore descritto funziona molto bene; sia per qualità di voce, che per selettività e per



Per correggere eventualmente una tendenza alla amplificazione delle note acute, si può mettere tra placca e terra del pentodo un condensatore

sensibilità. Anche nelle peggiori condizioni, con antenne di fortuna lunghe pochi metri, si possono ricevere dalle venti alle trenta Stazioni. In condi-



zioni favorevoli, ossia in piena campagna, abbiamo contato cinquantasette Stazioni. In città si potrà impiegare solo la terra come collettore, attaccandola al morsetto di aereo. Spesso però è conveniente disporre in serie un condensatore di 0,0001 o 0,0002

perchè con qualche presa di terra la selettività può essere scarsa. Comunque la terra è di solito un ottimo collettore di onde.

Ed ora, ai nostri amici dilettanti auguriamo di cuore un ottimo esito.

SANDRO NOVELLONE.

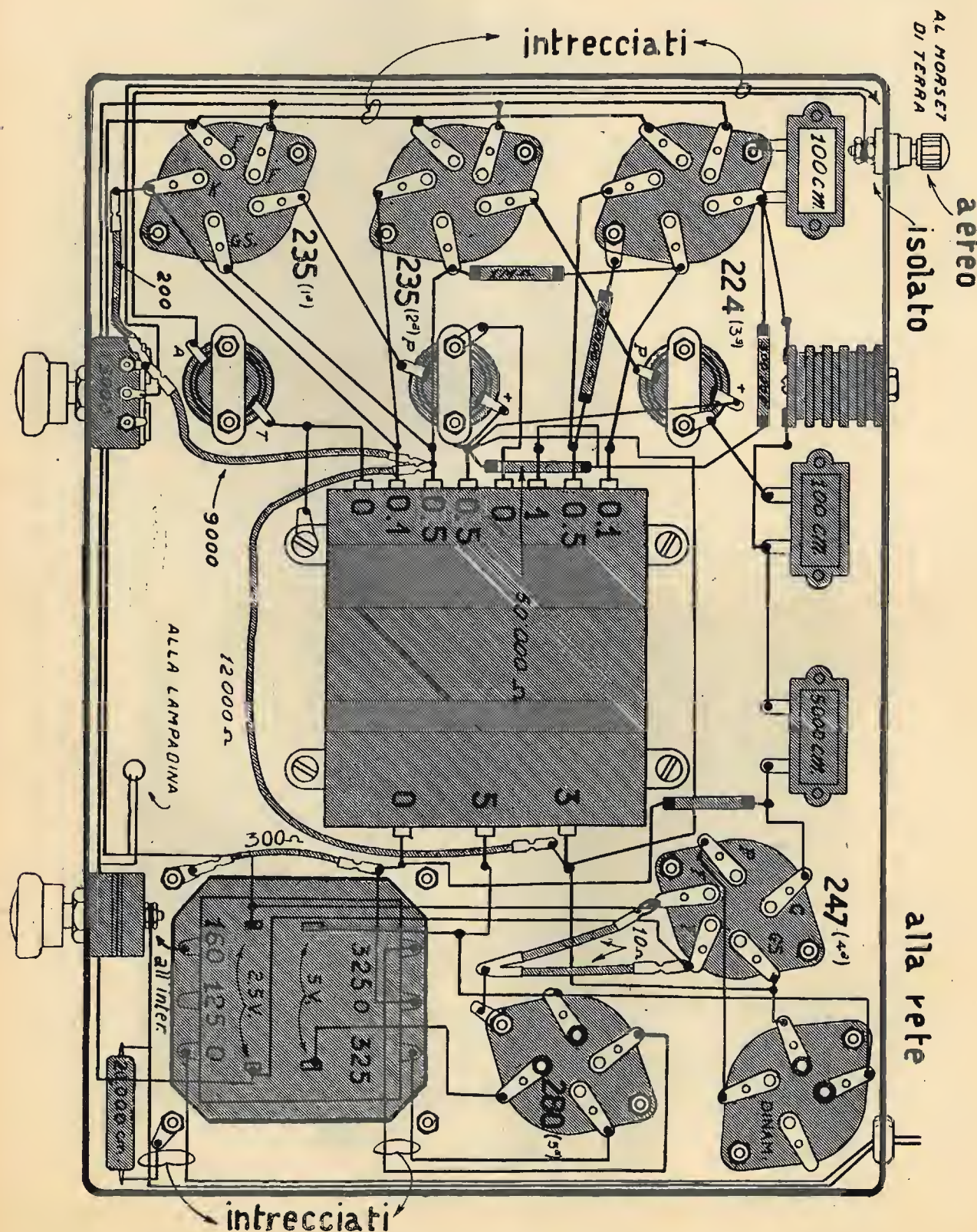


Fig. 6. - Schema costruttivo

# VOLETE COSTRUIRVI L'S.R. 47 (G 50)?

ECCO A QUALI PREZZI NOI POSSIAMO FORNIRVI  
TUTTO IL MATERIALE NECESSARIO AL MONTAGGIO  
dell'ottimo radiorecettore descritto in questo numero de  
*l'antenna* da Sandro Novellone:

1 trasformatore d'alimentazione (Geloso N. 351) . . . . .	L. 81,—	1 interruttore a rotazione . . . . .	L. 7,75
1 manopola a demoltiplica grande, completa di portalamпада, mascherina, boccolla di riduzione, lampadina 2,5 V. e bottone grande (Geloso) . . . . .	» 32,70	1 chassis forato e verniciato argento . . »	35,—
1 blocco condensatori fissi (Microfarad G. 50) . . . . .	» 65,—	3 schemi cilindrici per valvole (Rad.) . »	16,50
1 condens. variab. triplo (S.S.R. - 402,11) »	150,—	3 » » » bobine (Rad.) . . »	16,50
1 » in mica da 5000 cm. (S.S.R.) . »	6,50	3 induttanze tarate, complete di capofili e attacchi per primario (Rad.) . . »	30,—
2 » in mica da 100 cm. (S.S.R.) . »	7,60	6 m. filo 1/10 per primario . . . . »	1,—
1 » in carta 0,02 mf. 750 V. (Microfarad) . . . . .	5,90	1 impedenza di aereo (Rad.) . . . . »	8,—
5 resistenze (1/2 Watt - Dralowid): 1 da 300.000, 1 da 500.000, 1 da 50.000, 1 da 25.000 ohm e 1 da 1 megohm (a L. 3,75 cad.) . . . . .	» 18,75	1 » di placca (Rad.) . . . . »	8,—
4 zoccoli a 5 fori (Geloso N. 501) . . . . »	8,60	1 cordone con spina luce (Rad.) . . . »	5,75
2 » » 4 » ( » » 503) . . . . .	» 4,—	2 boccole isolate, 3 clips per attacco valvole schermate, 8 m. filo per collegamenti isolato, viti con dado e ranel-la, ecc. . . . .	» 10,—
1 resistenza a presa centrale 20 ohm (Geloso - C. R. 20) . . . . .	» 1,60		Totale L. 550,30
1 resist. 9.000 ohm (Geloso - N. 9.000) »	2,55	1 altoparlante dinamico « Midget » (Geloso - Tipo 717) . . . . .	L. 200,—
1 » 12.000 » ( » » 12.000) . . »	2,80	Valvole (Purotron):	
1 » 300 » ( » - R. 300) . . . . »	1,15	2 PU 035 a L. 66,—	L. 132,—
1 » 200 » ( » - R. 200) . . . . »	1,15	1 PU 024 . . . . .	» 53,—
1 potenziometro 5000 ohm con bottone . »	22,50	1 PU 047 . . . . .	» 66,—
		1 PU 080 . . . . .	» 54,—
			L. 305,—

Noi offriamo la suddetta SCATOLA DI MONTAGGIO, franca di porto e di imballo in tutto il Regno, ai seguenti prezzi, sicuramente eccezionali, nonostante la garantita perfezione del materiale, in tutto e per tutto corrispondente a quello usato dal tecnico progettista nella costruzione sperimentale:

L. 525,—	senza	valvole	e	senza	dinamico,	porto,	imballo	e	tasse	comprese
L. 750,—	con	le	»	»	»	»	»	»	»	»
L. 700,—	senza	»	col	»	»	»	»	»	»	»
L. 925,—	con	le	»	»	»	»	»	»	»	»

Per acquisti parziali di materiale o di valvole valgono i singoli prezzi sopra esposti. Per valvole di altre marche, quotazioni a richiesta.

Ordinando, anticipare la metà dell'importo: il resto verrà pagato contro assegno, al ricevimento della merce.

**Agli abbonati de *l'antenna*, sconto speciale del 5 %**

**RADIOTECNICA - VARESE - Via F. del Cairo, 31 - VARESE**



## IL CUORE DELLA VOSTRA RADIO

è senza dubbio alcuno il condensatore variabile.

Dalla sua perfetta taratura, dalle sue intrinseche qualità dielettriche dipendono il perfetto funzionamento del Vostro apparecchio.

## I CONDENSATORI VARIABILI "L.P.B."

attualmente costruiti in Italia sono i migliori in commercio per la loro perfetta taratura e perchè costruiti interamente in ARGENTANA; sono esenti da qualsiasi perdita elettrica e corrispondono in pieno a tutte le esigenze del RADIO-AMATORE che desidera montare sul suo apparecchio un CONDENSATORE VARIABILE PERFETTO.

A puro scopo di propaganda, la nostra Rappresentanza ha messo a nostra disposizione un numero limitato di pezzi, dandoci il preciso incarico di venderli direttamente al pubblico ad un prezzo molto basso.

**Tandem a 3 condensatori variabili schermato L. 120.-**  
**Tandem a 4 condensatori variabili schermato L. 150.-**

In detti prezzi sono compresi le tasse, l'imballo ed il trasporto. Tutte le richieste, accompagnate da 1/2 dell'importo, vanno indirizzate esclusivamente alla Ditta

**"L. P. B."**

MILANO - Via Bonvesin della Riva, 7

Concessionaria esclusiva di vendita per l'Italia e Colonie di tutti i prodotti radio delle Off. Radio - Elettriche Avvolgitrice.

**Perchè cambiare continuamente la puntina?**

**La nuova MIL-ODI vi eviterà questa noia.**

**MIL-ODI** suona 1000 volte ed è meno costosa di mille puntine di buona qualità.

**MIL-ODI** diminuisce sensibilmente il fruscio!  
**MIL-ODI** garantisce l'assoluta purezza di voce!  
**MIL-ODI** evita il deteriorarsi del disco!  
**MIL-ODI** serve per tutti i diaframmi e Pick Up senza eccezioni!

PREZZO:

Lire 13,50



Rappresentanti Generali per l'Italia

**SCHÖNE & BOCCHESI**

Piazza Aspromonte, 13 - MILANO (132) - Telefono 23-544



**VALVOLE**



**ACCESSORI**

**AGENZIA ITALIANA ORION**

Via Vittor Pisani, 10 - MILANO - Tel. 64-467

## La costruzione di un altoparlante elettro-dinamico

Presentiamo ai Lettori un articolo di Armando Ravasini sulla realizzazione facile ed economica di un moderno altoparlante elettrodinamico. Il nostro nuovo Collaboratore si è espresso con tale chiarezza ed ha corredato il suo scritto di così nitidi e copiosi disegni, che non esitiamo ad affermare che il presente articolo è quanto di più pratico è stato fino ad ora pubblicato, in Italia ed all'estero, in fatto di autocostruzione di elettrodinamici. Premettiamo che per costruire un simile altoparlante occorre una discreta attitudine alla meccanica e l'abito della massima precisione. Siamo però convinti che molti, soddisfatti delle limpide note del Ravasini, si metteranno all'opera per l'interessante realizzazione dell'elettrodinamico, tanto più che il Ravasini stesso promette di far seguire altro articolo sull'eccitazione del dinamico e sul relativo trasformatore d'uscita.

L'antenna ha pubblicato numerosissimi circuiti di radio-ricevitori. La maggior parte di essi, ottimi sotto tutti i rapporti, dovrebbero essere adattati ad altoparlanti elettrodinamici, data la grande e forte amplificazione. Lo dimostra la tecnica moderna, che si è definitivamente rivolta all'altoparlante elettrodinamico. Qualunque apparecchio del commercio, di qualsiasi marca e tipo, porta oggi il dinamico. Infatti la riproduzione musicale di questo altoparlante, anche non di marca... celebre, è sempre di gran lunga migliore di quella del più costoso e quotato magnetico.

In queste mie modeste righe vorrei spassionatamente convincere il lettore, tecnico o profano, e cercare di togliere d'attorno all'altoparlante elettrodinamico quel velo di mistero dietro a cui si trincerano, con prezzi talora molto alti, le Case costruttrici.

Veniamo alla descrizione. L'altoparlante si compone di tre semplici parti:

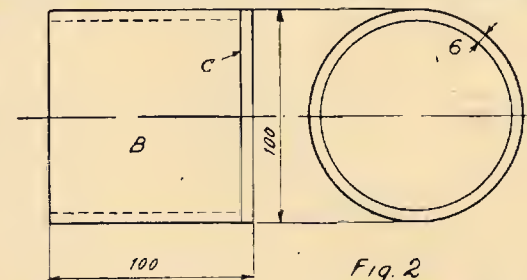
(1) Campo magnetico. (2) Bobina mobile, movente in detto campo. (3) Cono di carta vibrante nell'aria, attaccato alla bobina mobile.

La prima parte consiste di un magnete, il quale viene eccitato in diversi modi.

Esso può essere costruito in ferro o in ghisa, in svariatissime forme e dimensioni che non hanno conseguenza sul funzionamento. L'importante è di... calamitare, parlando in gergo povero, fortemente un nucleo cilindrico (A) di ferro che si trova nell'interno (figura 1). Prendete ad esempio un pezzo di tubo vecchio di ferro o ghisa da conduttura di acqua del diametro di circa 100 mm. e mediante

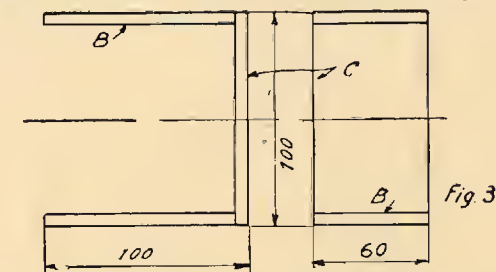
viti, stagno o brasatura applicatevi un fondo (C) si avrà un'ottima carcassa (B) a forma di bicchiere (fig. 2).

Anche con tre pezzi di sbarra piatta di ferro tenuti assieme coi metodi suddetti, si sarà raggiunto lo scopo, ottenen-

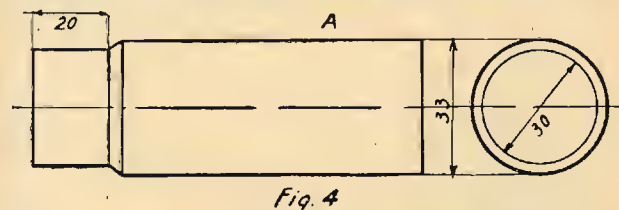


do una specie di U, che può essere anche tutto di un pezzo, piegato convenientemente (fig. 3).

Il nucleo di ferro (A) sarà tornito a gradino ad una estremità (fig. 4); mediante una vite mordente lo si fisserà al fondo dell'U o del bicchiere (fig. 5).

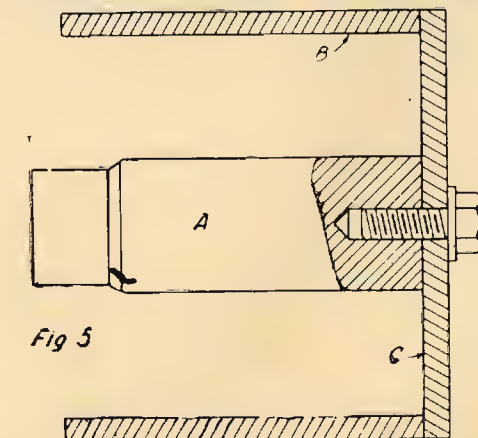


Si tratta ora di preparare un coperchio (D) di ferro (fig. 6) che sarà rotondo o rettangolare secondo il tipo di carcassa che il costruttore avrà scelto. Detto coperchio dello spessore di mm. 6 porterà un foro più grande del gradino del nucleo



e mediante 4 viti mordenti si fisserà alla carcassa completandola come nella fig. 1.

Il foro del coperchio sarà mm. 33,5 esatti ed il gradino del nucleo sarà mm. 30 esatti; ne deriva che fra coperchio e



nucleo vi sarà un vuoto circolare di mm. 1,75. E' in questo vuoto che, come vedremo in seguito, dovrà muovere con massima precisione, cioè senza toccare, la bobinetta mobile che solidale col cono di carta produrrà le onde sonore.



A questo punto occorre accennare alla centratura del nucleo rispetto al foro del coperchio che per non generare confusione avevo tralasciato. Il coperchio (D) dovrà portare impennato un disco di materiale antimagnetico (rame, ottone, bronzo, alluminio, ecc.) con una svasatura in modo da lasciare una camera vuota fra il coperchio ed il disco antimagnetico (fig. 7). Verranno pure fissati sulla faccia esterna del coperchio due prigionieri da 1/8 distanti fra loro mm. 60 quindi mm. 30 dal centro. Il foro del disco antimagnetico sarà mm. 30 precisi cioè che vi passi senza gioco il gradino

del nucleo. E' necessario per avere l'assoluta precisione preparare in questo modo il sistema di centratura. Sagomato il coperchio, senza foro, impennarvi il disco antimagnetico anche esso senza foro, e quindi sul tornio collo stesso centro, cioè senza muovere il pezzo, forare il coperchio a mm. 33,5 ed il disco antimagnetico a mm. 30. Il nucleo dovrà leggermente spuntare dal coperchio, perciò sarà lungo quanto l'interno del bicchiere o dell'U, più lo spessore del coperchio più millimetri 1.

Si tratta ora di preparare la gabbia ed il cerchio porta cono. Anche qui il costruttore può sbizzarrirsi in mille modi

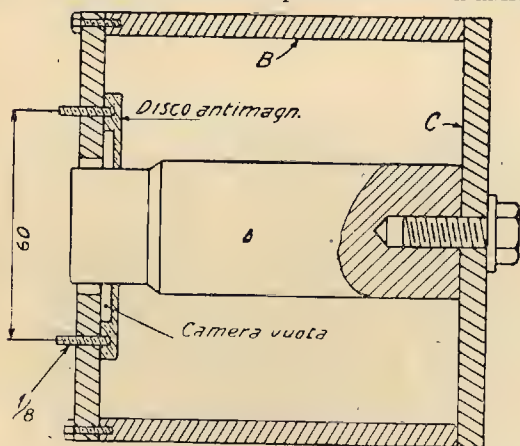


Fig. 7

purché fissi solidamente un cerchio di legno compensato, avente il diam. esterno di mm. 220 e quello interno di mm. 190, ad una distanza di mm. 80 dal coperchio del bicchiere o dell'U. (fig. 8).

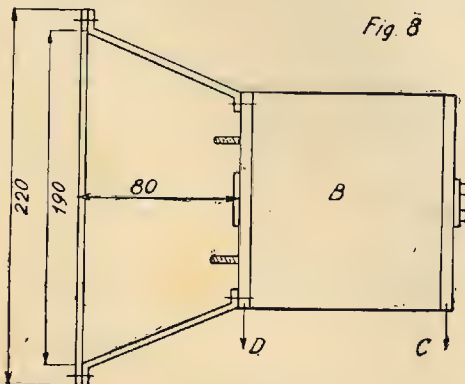


Fig. 8

Potrà perciò prepararsi una gabbia conica in lamiera oppure 4 squadrette di ferro od un supporto di lamiera robu-

sta. Detta gabbia o simile sarà fissata al coperchio colle stesse quattro viti che tengono questo fissato al bicchiere o all'U giungendo così al termine della parte meccanica dell'altoparlante e cioè ad una delle figure (9-10-11).

Non mi stancherò di ripetere, prima di passare alla parte elettrica, di mettere da parte i dubbi ed i timori, cioè co-

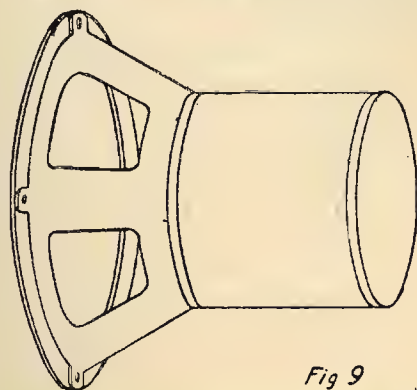


Fig. 9

struire liberamente in tutti i modi possibili ed immaginabili i vari pezzi da me illustrati con qualunque ferro variando a seconda delle disponibilità le misure date, pur di arrivare alla fine in queste condizioni: diam. interno del coperchio

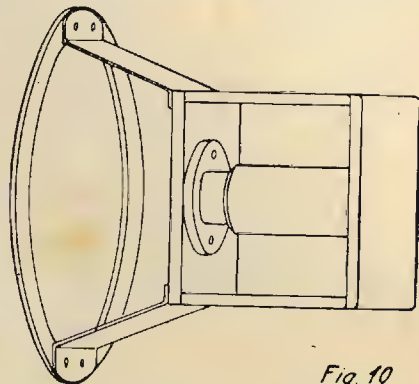


Fig. 10

mm. 33,5 — diam. del gradino del nucleo mm. 30 — diam. interno del disco antimagnetico mm. 30 — distanza dal cerchio di legno compensato al coperchio mm. 80.

Gli esperti in meccanica e che hanno la possibilità, possono costruirsi i pezzi, abbellirli ed aggraziarne le forme.

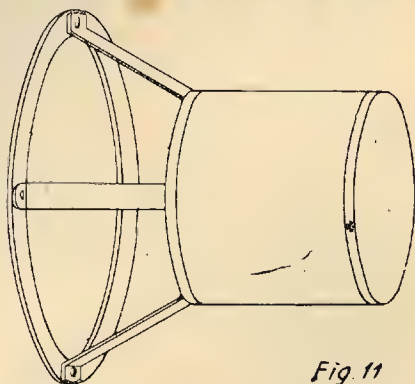


Fig. 11

Gli altri ricorreranno ad una officina tenendo presente che l'estetica non influisce per nulla e che la spesa complessiva può aggirarsi sulle 40 o le 50 lire.

**BOBINA MOBILE (E).** — E' formata da un cilindretto di carta lungo mm. 20 avente il diam. esterno più piccolo del foro del coperchio ed il diam. interno più grande del gradino del nucleo. Esso porta una scanalatura larga mm. 5 in cui sono avvolte 80 spire di filo smaltato da 0,2 mm. in quattro strati sovrapposti da 20 spire ciascuno (fig. 12). Dalla precisione di questa operazione dipende il buon funzionamento dell'altoparlante. Le spire avvolte sulla bobinetta ven-

gono a trovarsi in un intenso campo magnetico cioè nel vuoto circolare che esiste fra coperchio e nucleo e vibreranno fortemente nel senso assiale in questo campo; è chiaro quindi che le spire e la parte della bobinetta che le sorreg-

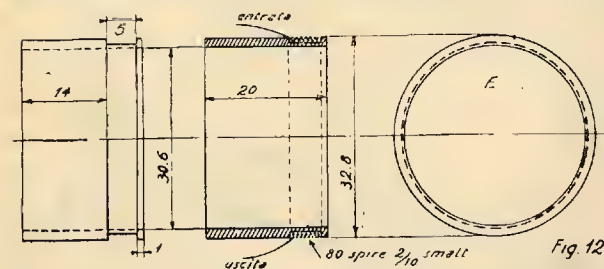


Fig. 12

ge non dovranno assolutamente toccare il nucleo od il coperchio.

Per costruirla bisognerà procurarsi, da un cartolaio, un tubetto di mastice « Syndeticon » oppure « Secotine » e procedere nel modo seguente: Trovato un cilindro od un tubo qualunque, purché sia ben levigato ed abbia il diametro di mm. 30 (cioè uguale al gradino del nucleo) si avvolgerà sopra a spire serrate del filo da mm. 0,25 smaltato per una lunghezza di circa mm. 30 assicurandone in qualche modo i due capi. Tagliata, da una pagina di quaderno comune, una striscia di carta larga mm. 20 la si avvolge ben stretta sulle spire smaltate facendo due giri e spalmando del mastice fra un giro e l'altro si sarà giunti così ad un diam. di circa mm. 31.

Tagliare quindi un'altra striscia di carta larga mm. 14, ingommarla ad una estremità e con diversi giri spalmati di mastice arrivare ad un diametro di mm. 32,8 che rappresenterà il diam. esterno. Quindi, tagliata con pazienza una striscia larga mm. 1, la si avvolgerà all'altra estremità nello stesso modo arrivando alla stesso diametro. E' chiaro che fra il bordo largo di mm. 14 e quello piccolo di mm. 1 rimarrà uno spazio di mm. 5 (Fig. 12).

Dopo averla lasciata asciugare bene, con un temperino si farà, da circa metà bordo largo, fino all'inizio della scanalatura, circa 20 spire; arrivati al bordo piccolo si tornerà all'asse della bobina. Adagiando l'inizio del filo in detto solco, fermandolo con un pezzettino di carta e mastice, si procederà all'avvolgimento del primo strato nella scanalatura, circa 20 spire, arrivati al bordo piccolo si tornerà indietro, facendo questa operazione due volte si saranno avvolte circa 80 spire e precisamente in quattro strati sovrapposti.

Un altro piccolo solco per incassarvi l'uscita del filo che anche qui si fermerà con un pezzettino di carta e mastice; con un dito si spalmerà su tutta la bobinetta e sul filo un po' di mastice e si lascerà asciugare alcuni giorni.

Il lettore avrà capito che i solchi servono per incassarvi il filo perché non vi siano in nessun punto sporgenze oltre il diam. di mm. 32,8. Togliendo poi quel filo da mm. 0,25 che era stato avvolto sul cilindro per arrivare al diam. di mm. 30,6 la bobinetta sarà libera, perfettamente rotonda ed indeformabile.

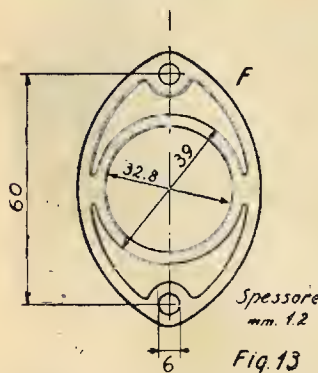


Fig. 13

di materiale radio; ad ogni modo, in mancanza di questo, sfogliare un pezzo di lastra di bachelite fino a portarla ad uno spessore di 1 mm. abbondante.

La distanza dei due fori sarà mm. 60, precisamente quanto quella dei due prigionieri fissati sul coperchio.

Mediante il mastice già accennato la si fisserà sul bordo largo della bobinetta a mm. 6 di distanza dalle spire. Si sal-

deranno due pezzi di filo flessibile agli estremi delle 80 spire facendo la saldatura vicinissimo alla sospensione e fissando le congiunture, con del mastice, contro la sospensione. (Vedi Fig. 14).

**CONO DI CARTA.** — Verrà tagliato da un foglio di carta « Fabriano » da acquarello. La Fig. 15 ne dà appunto lo sviluppo con le debite misure.

Accartocciandolo ed ingommando il bordo apposito si otterrà un tronco di cono che come vedremo verrà attaccato all'inizio del bordo largo della bobinetta.

Da un vecchio paio di guanti morbidi oppure da un pezzo di pelle di daino si taglieranno N. 6 segmenti aventi il raggio esterno di mm. 110 e quello interno di mm. 85 (Fig. 16) che verranno col mastice attaccati tutto intorno ed internamente al cono di carta, a circa mm. 5 dal bordo.

Preparato un altro cerchietto di legno compensato uguale a quello della gabbia dell'altoparlante, lo si fisserà col ma-

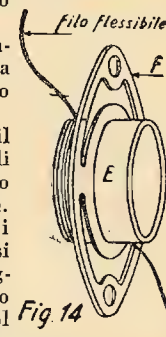


Fig. 14

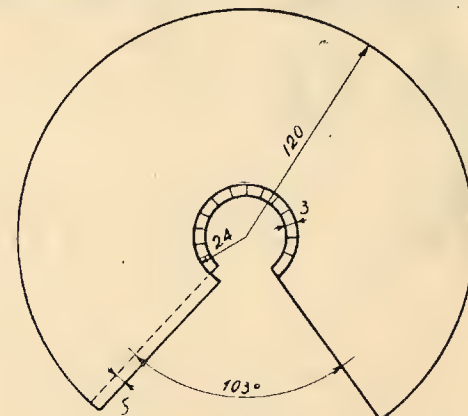


Fig. 15

stices sull'anello di pelle di daino che circonda il cono (Fig. 17).

A questo punto per finire l'altoparlante si procederà nel seguente modo:

Con una pezzuola leggermente unta d'olio pulire bene nel vano circolare che vi è fra coperchio e nucleo.

Infilare in ciascuno dei due prigionieri una rondella di qualunque materiale dello spessore di mm. 5 in modo che vadano a poggiare sul coperchio. Infilare la bobina nel vano fra coperchio e nucleo imboccando i fori della sospensione elastica nei due prigionieri del coperchio.

Se tutto è stato eseguito a dovere le spire avvolte sulla bobinetta si troveranno nel vano circolare e precisamente a metà del coperchio. (Figura 18). In caso contrario aumentare o diminuire l'altezza delle rondelle che servono da spessore.

Se tutto è stato eseguito a dovere le spire avvolte sulla bobinetta si troveranno nel vano circolare e precisamente a metà del coperchio. (Figura 18). In caso contrario aumentare o diminuire l'altezza delle rondelle che servono da spessore.

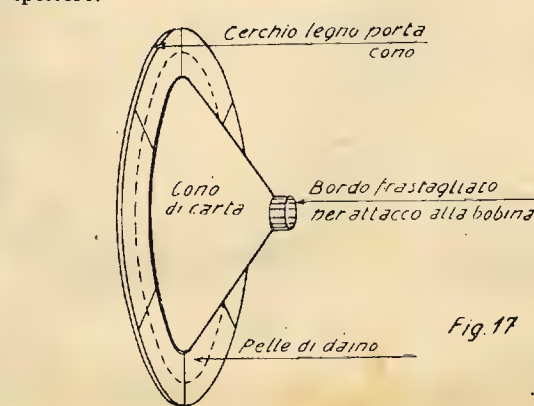


Fig. 17



FINALMENTE ANCHE IN ITALIA SI POSSONO AVERE  
A PREZZI NORMALI LE VALVOLE  
DI INDISCUSSA QUALITÀ

FABBRICATE  
DAL REPARTO VALVOLE  
*Cunningham*  
DELLA R.C.A. RADIO CORPORATION  
OF AMERICA

FAMOSE DAL 1915  
PER LE LORO NOTE  
CARATTERISTICHE DI:

ADOTTARLE SIGNIFICA:

PER I FABBRICANTI VALORIZZARE  
LE PROPRIE COSTRUZIONI OTTENENDO  
IL MASSIMO RENDIMENTO DESIDERATO

PER I RIVENDITORI AFFEZIONARSI  
LA CLIENTELA AUMENTANDO I PROPRI  
BENEFICI

PER I RADIOAMATORI  
MIGLIORARE RINNOVANDO E  
POTENZIANDO IL PROPRIO  
APPARECCHIO

DISTRIBUTRICE PER L'ITALIA  
**IFI** VIA LOVANO 5  
MILANO



Per centrare bene la bobina rispetto al nucleo e al coperchio, interporre un anello di cartoncino di debito spessore (non sormontato) fra il nucleo e la parte interna della bobinetta, quindi mettere una rosetta in ciascun prigioniero sopra la sospensione e stringere i dadi. Togliendo l'anello di cartoncino la bobinetta sarà perfettamente centrata e potrà mediante la sospensione elastica molleggiare soltanto nel senso assiale.

Appoggiato il cerchietto porta-cono sul cerchietto fisso alla gabbia, imboccato il bordo frastagliato del cono, esternamente alla bobinetta, si fisseranno fra loro i due cerchietti con quattro viti.

Con del mastice s'ingommerà tutto intorno la frastagliatura del cono sulla bobinetta; tenendo presente che il cono non deve tirare né spingere la bobinetta.

L'eccitazione è costituita da un rocchetto infilato sul nucleo (A) contenuto entro la carcassa. Detto rocchetto por-

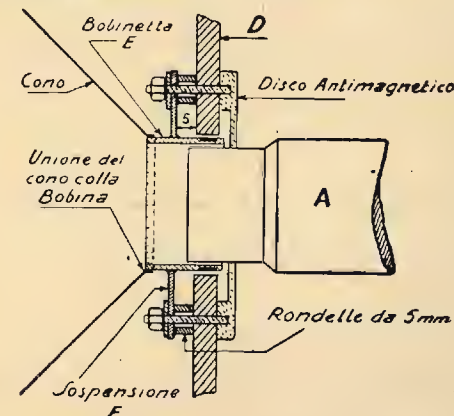


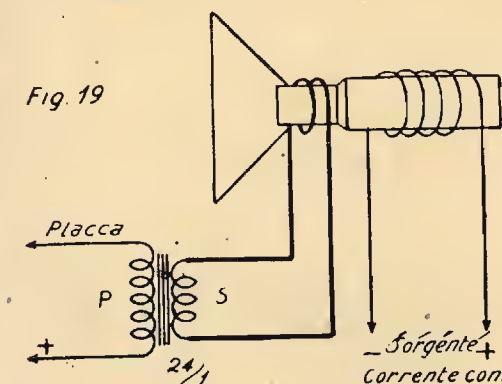
Fig. 18.

tante avvolto una data quantità di filo ha appunto l'ufficio, quando è sottoposto ad una sorgente di corrente continua, di generare un forte campo magnetico fra il gradino del nucleo ed il coperchio. I capi del rocchetto usciranno da due fori praticati sul coperchio.

Degli svariati e geniali modi in cui si può eccitare il dinamico con tutti i dati per ogni singolo caso e della costruzione del piccolo trasformatore che collegherà le spire della bobinetta mobile all'apparecchio ricevente (vedi figura 19) parleremo in un prossimo numero.

La spesa complessiva può aggirarsi sulle 100 lire. L'altoparlante darà risultati identici a quelli dei migliori del commercio se sarà fatto funzionare su apparecchi che abbiano una valvola di potenza con almeno un Watt d'uscita;

cioè valvole a forte consumo anodico. Con valvole comuni darà risultati scarsissimi, come del resto qualunque dinamico del commercio.



Un po' di pazienza e buona volontà ed ogni costruttore sarà premiato della sua fatica, non solo, ma si sarà accorto della facilità di costruire e riparare un dinamico.

L'altoparlante sarà fissato ad un tavolone di legno abete avente mm. 400x400 di lato e 20 mm. di spessore, nel quale sarà stato praticato al centro un foro da mm. 190 di diametro, interponendo fra il dinamico ed il tavolone un cerchietto di feltro o di panno.

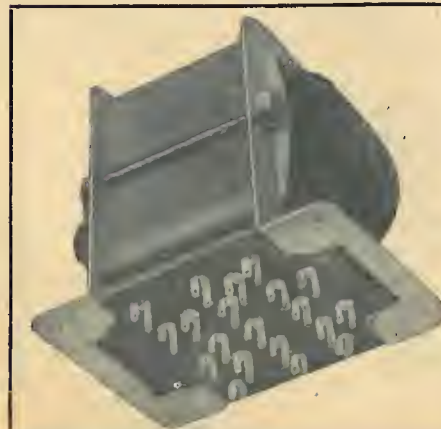
**CONSIGLI PRATICI COSTRUTTIVI.** — Nel preparare la bobinetta mobile non sormontare il filo, avvolgere quattro strati nella scanalatura e non preoccuparsi se le spire non risulteranno esattamente 80. La bobina non deve assolutamente toccare, altrimenti l'altoparlante gratta e distorce. Nel costruirla abbondare molto col mastice; lasciata asciugare tre o quattro giorni sarà dura e rigida come un tubetto di bachelite. Fare attenzione di non deformarla nel montarla. Su una piastrina di ebanite fissata in qualunque modo all'altoparlante fare arrivare a quattro serrafili i due capi della bobinetta mobile e i due dell'eccitazione. Dovendo smontare l'altoparlante togliere le viti che tengono congiunti i due cerchi di legno, togliere i dadi che stringono la sospensione ed estrarre l'equipaggio mobile formato da: Cerchio-cono-bobinetta-sospensione. La sospensione deve essere robusta con non meno di mm. 1,2 di spessore per non provocare delle oscillazioni moleste.

Il cono ha la funzione di produrre le onde sonore, quindi deve muovere a guisa di pistone nell'aria, ricevendo i movimenti dalla bobinetta. E' chiaro che esso non dovrà spingere né tirare la bobinetta quando è allo stato di riposo, così pure dalla parte del cerchio non dovrà premere contro la pelle di daino né tirarla.

ARMANDO RAVASINI.

A richiesta, l'Amministrazione de l'antenna spedisce le cianografie a grandezza naturale di tutte le parti componenti l'altoparlante elettrodinamico qui sopra descritto.

Inviare L. 12, o, se Abbonati, L. 6, a mezzo vaglia o francobolli all'Amministrazione de l'antenna - Via Amedei, 1 - Milano (106).



DITTA  
**TERZAGO**  
PRIMARIA FABBRICA  
DI TRASFORMATORI  
PER RADIO

MILANO (113)  
Via Melchiorre Gioia, 67  
Telefono 690-094





## DIECI ANNI DI ESPERIENZA

Nell'insidioso campo della Costruzione dei TRASFORMATORI per RADIO

sono per il **RADIO-DILETTANTE** la **garanzia** più sicura che solo un prodotto

## "AVVOLGITRICE"

**È TECNICAMENTE PERFETTO**

I nostri prodotti sono in vendita presso i migliori rivenditori di materiale radio, oppure per listini o preventivi **gratis** rivolgersi unicamente alla ditta

**"L. P. B."**

MILANO - Via Bonvesin della Riva, 7

Concessionaria esclusiva di vendita per l'Italia e Colonie di tutti i Prodotti Radio delle OFF. RADIO-ELETTRICHE "AVVOLGITRICE,,

## I 5 nuovi Fonografi

**STANDARD**

Il Fonografo per tutti!

**INSUPERABLE**

Provatelo e ne sarete convinti!

**WESTMINSTER**

Si impone per le sue qualità!

**THE NEW PERFECT**

Per i più esigenti!

**LOOPING**

Il Fonografo che suona in qualsiasi posizione!

**SONO I PIU' CONVENIENTI  
PER I NEGOZianti**

Rappresentanti per tutta l'Italia

**SCHÖNE & BOCCHESI**  
MILANO (132)

Piazza Aspromonte, 13 - Telefono 23-544

# RADIO - UNDA - DOBBIACO

**ha conseguito alla Fiera di Milano  
un grande successo con la nuova  
Supereterodina MU 18a**

**a 8 valvole di cui 3 schermate, 2 multi-mu, 2 PZ.**

**L. 2.260**

**valvole e tasse comprese  
escluso l'abbonamento  
alle radio audizioni**

**Th. Mohwinckel - Milano** Via Fatebenefratelli, 7  
Telefono 66.700

## La Radio nel mondo anglo-sassone

In Inghilterra e nel suo impero coloniale, come in tutta l'America di lingua inglese, la Radio fa progressi inauditi, non paragonabili alla diffusione di alcun'altra grande scoperta scientifica applicata alla vita pratica, compresa la locomozione a vapore, il telegrafo, il telefono, gli autotrasporti e l'aviazione.

La « British Broadcasting Corporation » pubblica anche quest'anno un interessante annuario, il « B. B. C. Yearbook 1932 », che è pervenuto fresco fresco nelle nostre mani e dal quale desumiamo i dati e le notizie che seguono.

In Inghilterra, il numero degli utenti che pagano regolarmente la loro licenza supera ormai i 4.000.000; a questa cifra devono aggiungersi almeno altri 400.000 apparecchi clandestini nella sola regione di Londra, il che vuol dire una cifra impressionante, che non si osa concretare neanche approssimativamente per tutto il resto del territorio inglese. La tassa, tuttavia, non è in Inghilterra elevata come in Germania e nemmeno come in Italia, essendo limitata a 10 scellini (circa lire 35) all'anno. Si noti che ben 26.000 ciechi sono dispensati dal pagamento di essa. Nelle grandi città il numero dei radio-utenti è generalmente doppio ed anche triplo di quello delle campagne. Londra è alla testa col 15 per cento della popolazione. Alla stessa stregua, la sola Milano dovrebbe contarne circa 300.000. Pur tuttavia, l'Inghilterra non occupa che il terzo posto, dopo la Danimarca e la Svezia, per numero di radio-utenti, relativamente alla popolazione.

La B. B. C. è in piena floridezza. Nel 1930 ha incassato L. 124, 355 sterline, cioè, al corso di allora, più di 110 milioni di lire italiane. Nessuna meraviglia che durante l'anno finanziario 1931-32 la B. B. C. abbia deciso di aiutare il Tesoro dello Stato con un versamento supplementare a quello obbligatorio di 3 milioni e mezzo di lire, che si eleverà a 10 milioni e mezzo nell'anno successivo.

Alla floridezza del suo bilancio concorrono efficacemente gli organi ufficiali di stampa della B. B. C. Il « Radio Times », che si riserva l'esclusiva della pubblicazione dei programmi inglesi, regionali e nazionali, oltrepassa la tiratura settimanale di 1.600.000 esemplari, e la « World-Radio », che pubblica i programmi dell'estero, esce in 258 mila copie.

La prossima inaugurazione della stazione regionale scozzese a Westerglen determinerà un progresso ulteriore della radio britannica, organizzata sulla base dei programmi alternativi. Ogni regione sarà attrezzata in modo che gli uditori possano ascoltare a volontà il programma nazionale e un programma regionale. Le stazioni di Londra, del Midland (Darenty) e del Nord sono in piena

attività e funzionano con soddisfazione generale. A completare il sistema radio-emittente non restano che la stazione scozzese e quella dell'Ovest, che saranno pronte in brevissimo tempo.

\*\*\*

Ma l'Inghilterra pensa anche ad una stazione speciale che le consenta di far udire la voce della metropoli in tutti i suoi domini d'oltremare. A questo fine, si è costituita una nuova società, la « Colonial Broadcasting Cy. », con un capitale di circa 80 milioni di lire italiane. Questa nuova « stazione imperiale » a onde corte sarà costruita a Darenty e costerà 28 milioni di lire. Non appena questa notizia è divenuta di dominio pubblico, la stampa, senza distinzione di partito, l'ha commentata con vero entusiasmo, e l'ultimo numero della « World-Radio » reca lettere vibranti degli Alti Commissari del Canada, dell'Australia, della Nuova Zelanda, delle Indie, dei governatori e amministratori di tutti i territori e i protettorati britannici, in ogni parte del mondo.

Il Segretario di Stato alle Colonie, in un messaggio ai radio-uditori, si rallegra del fatto che, in breve, i sudditi britannici più lontani « potranno udire con le loro proprie orecchie le campane familiari di Big-Ben e gli stessi programmi ascoltati dai loro parenti nelle case d'Inghilterra ».

Finora, soltanto i così detti Domini (Canada, Australia, Sud-Africa) avevano le loro stazioni e i loro programmi; ma le colonie dirette ne erano prive o disponevano di mezzi insufficienti ad organizzare emissioni regolari. Per questa ragione il viceré delle Indie ha ordinato la soppressione delle stazioni di Bombay e di Calcutta, che avevano un deficit di quasi un milione di lire all'anno.

Il rimedio a questo stato di cose è ora trovato.

\*\*\*

E passiamo agli Stati Uniti d'America.

L'uso di un apparecchio radio-ricevente è colà libero e gratuito. Il numero dei radio-uditori non è, quindi, esattamente calcolabile, e tutte le cifre date finora furono desunte dalle statistiche della vendita degli apparecchi. Ma ora si hanno finalmente dati attendibili, risultanti dal censimento della popolazione avvenuto agli inizi del 1931. Il modulo d'inchiesta recava anche una domanda relativa al possesso di un radio-ricevitore. Lo sfoglio del materiale e la raccolta e coordinazione dei dati sono avvenuti per la maggior parte degli Stati dell'Unione, meno New-York, Illinois e Pennsylvania, i tre Stati più popolosi e che si dice posseggano più di un quarto di tutti gli apparecchi in funzione nel territorio degli Stati Uniti. Il censimento, dunque, dà come esistenti 12.500.000 apparecchi.

Nè fanno difetto le stazioni emittenti, che sono ora 615, ma erano 733 nel 1927, prima, cioè, che un organismo di controllo — la « Commissione Federale della Radio » — mettesse ordine nel regime d'anarchia in cui era degenerata la libertà

Al prossimo numero la continuazione  
di « Radio-meccanica »





Tutta l'Europa a vostra portata di mano e risparmiando CINQUECENTO e più lire (costo di un onda-metro), acquistando il « RADIOVIS-PALA » il perfetto indicatore delle Stazioni Radiofoniche.

Col « RADIOVIS-PALA » di facilissimo uso, semplice, pratico, il Radioamatore può identificare qualsiasi stazione radiofonica europea e con ogni tipo di apparecchio Radioricevitore.

Il « RADIOVIS-PALA » elimina, per la ricerca delle stazioni radiofoniche, i noiosissimi controlli di giornali, riviste, tabelle di lunghezza di onde, ecc. ecc.

Solo il « RADIOVIS-PALA » soddisfa il sempre crescente interessamento del Radioamatore bramoso di identificare sempre nuove stazioni.

**Ogni dispositivo è corredato delle illustrazioni per l'uso che è di una semplicità elementare**

Se richiesti spediamo il dispositivo contro assegno o franco a domicilio ricevendo l'importo anche in francobolli, ai seguenti prezzi:

Serie 1<sup>a</sup> con campo di ricerca fino a cento stazioni europee L. 6,—  
 2<sup>a</sup> con campo di ricerca delle stazioni radiofoniche europee » 8,—

Serie 3<sup>a</sup> formato elegantissimo, senza necessità di tracciare linee nel campo delle ricerche » 10,—  
 4<sup>a</sup> come la terza, formato rotondo di lusso » 14,—  
 5<sup>a</sup> formato elegantissimo con réclame gratuita delle Ditte Clienti acquirenti, prezzi da convenire secondo l'importanza delle ordinazioni.

Indirizzando:

**“ RADIOVIS PALA ”**

VIA N. BATTAGLIA, 25 - TELEFONO N. 287.813 - MILANO  
 o chiedendolo nei migliori negozi di materiale radio.

**SCONTO VERAMENTE SPECIALE AI RIVENDITORI**

che regge la radiofonia americana. Limitato così il numero delle stazioni, per mettere ordine in quel fantastico ingombro dell'etere, fu severamente determinata la potenza di emissione e stabilito un diverso orario fra le stazioni aventi la stessa lunghezza d'onda.

In pratica, due potenti compagnie si dividono il monopolio della radiodiffusione in America: la « National Broadcasting Company » e la « Columbia System », che dispongono di vaste reti di Stazioni soggette alla stessa direzione sulla maggior parte del territorio. Molte Stazioni che sfuggono ai due trust lavorano anch'esse con i programmi delle due grandi reti. Le Stazioni indipendenti vengono assorbite in sempre maggior numero dai due gruppi in lotta fra loro, che dispongono entrambi di fondi cospicui, pur contando sui soli introiti della pubblicità. Naturalmente, la Stazione o la rete di Stazioni che raggiunge il maggior numero di uditori fra i migliori contratti pubblicitari. La guerra si fa a colpi di milioni: si acquistano nuove Stazioni, si costruiscono studi, palazzi, intere città, come la « Radio-City », di cui diremo un'altra volta. La N. B. C. realizza maggiori guadagni della C. S.; tuttavia non distribuisce alcun dividendo, ma investe i profitti in sempre nuove costruzioni. Nell'ultimo anno ha guadagnato 140 milioni di lire circa.

I due gruppi rivali si disputano non soltanto le Stazioni, ma anche le migliori orchestre e i migliori artisti, a cui talora si pagano somme enormi. La loro arte è messa a servizio della pubblicità, la quale è fatta principalmente sotto forma di concerti offerti dalle diverse case produttrici. Ma questi prevalenti fini di lucro a cui obbedisce la radio americana non rispondono alle esigenze culturali del popolo e potrebbero prepararle un avvenire disastroso. Già si comincia a dubitare dell'efficacia della pubblicità radiofonica, e il giorno in cui questi dubbi prendessero piede, tutto l'edificio precipiterebbe, e la radio-trasmissione dovrebbe rifarsi da capo, ricostruendo la sua fortuna e il suo avvenire su basi meno incerte e aleatorie.

No, è più giusto che il radio-uditore, usufruendo di un servizio, lo paghi, come avviene nella maggior parte dei paesi europei; almeno finché la radiotrasmissione non sia riconosciuta come uno dei mezzi più efficaci per la diffusione della cultura, e come tale considerata un servizio pubblico, non dissimile dalle scuole, dalle biblioteche e dai musei, che funzionano a carico dello Stato o delle amministrazioni locali.

Ma se è giusto che il radio-uditore paghi il servizio che riceve, l'interesse stesso della diffusione della radio esige che la quota di abbonamento sia la più modesta possibile, tanto più che le basse quote, determinando un aumento degli abbonati, non implicano necessariamente un'insufficienza di introiti.

Ed è quasi inutile aggiungere che far pagare il servizio agli utenti e sovraccaricare i programmi di pubblicità è la peggiore delle soluzioni e il mezzo più sicuro per ostacolare i progressi della radio-diffusione.

ETTORE FABIETTI

**VALVOLE**

**E**

**ACCESSORI**

**ORION RADIO**

**SATOR RADIO**

**AGENZIA ITALIANA ORION**

Via Vittor Pisani, 10 - MILANO - Tel. 64-467



## RADIO-AMATORI!...

Mercè la nostra moderna e potentissima organizzazione commerciale di vendita, siamo in grado di poterVi offrire per pochi giorni e salvo il venduto

**"Un Altoparlante Elettrodinamico di originale costruzione  
di una grande Casa Americana di fama mondiale,,**

**Al prezzo eccezionale di L. 160.-**  
comprese le tasse, l'imballo ed il trasporto.

Per ragioni facilmente a capirsi, non possiamo rendere di pubblica ragione il nome della Casa costruttrice. Ma diremo semplicemente che oggi questo altoparlante è costruito in grande serie in Italia da una Grande Casa Lombarda. In ogni modo avvertiamo che rimborseremo l'intero importo qualora il Cliente non fosse soddisfatto della marca. Dato il numero limitatissimo degli altoparlanti messi a nostra disposizione, avvertiamo che questa nostra offerta è valida solamente fino al 15 giugno 1932.

**Dati tecnici:** Bobina d'eccitazione per pentodo o la 45-diametro del cono cm. 18 — misure d'ingombro cm. 17x12. — Carico normale sopportato circa 4 Watt indistorti. Riproduzione potente e pura anche a pieno carico senza distorgere. Garanzia di assoluto e perfetto funzionamento.

Le richieste accompagnate da ½ dell'importo vanno indirizzate esclusivamente alla Ditta

**"L. P. B., - MILANO - Via Bonsevin della Riva, 7**  
Concessionaria Esclusiva di vendita per l'Italia e Colonie di tutti i Prodotti Radio delle  
OFF. RADIO-ELETTRICHE AVVOLGITRICE

## SCHERMI

di alluminio cilindrici, base piana:

diam. cm.	6	altezza cm.	7	L. 3.-	cad.
»	» 6	»	» 10	» 4.-	»
»	» 6	»	» 14	» 6.-	»
»	» 7	»	» 10	» 4.-	»
»	» 7	»	» 12	» 4.50	»
»	» 8	»	» 10	» 4.50	»
»	» 8	»	» 12	» 5.-	»
»	» 9	»	» 10	» 5.-	»
»	» 9	»	» 12	» 6.-	»
»	» 10	»	» 13	» 6.-	»
»	» 5½	»	» 10	L. 4.-	cad.
»	» 5½	»	» 13	» 5.-	»
»	» 5	»	» 8½	» 4.-	»
»	» 5½	»	» 8½	» 4.-	»
»	» 5½	»	» 6	» 3.-	»

Forati per  
valvole  
schermate

Base  
forata

## CHASSIS

alluminio spessore da 15 a 20/10,  
saldature invisibili ai 4 lati, senza fori:

cm.	18 x 22 x 7	cad.	L.	20.-	(15/10)
»	20 x 30 x 7	»	»	25.-	(15/10)
»	22 x 32 x 7	»	»	28.-	(15/10)
»	20 x 35 x 7	»	»	25.-	(15/10)
»	25 x 45 x 8	»	»	44.-	(20/10)
»	30 x 55 x 8	»	»	57.-	(20/10)
»	32 x 50 x 8	»	»	57.-	(20/10)
»	34 x 54 x 8	»	»	60.-	(20/10)
»	22 x 40 x 8	»	»	43.-	(20/10)
»	27 x 40 x 7	»	»	35.-	(15/10)

Per forti quantitativi o costruzioni su misura  
prezzi a convenire.

## LA STRA

di alluminio, misure a volontà:

spessore m/m.	0.5	L. 0.40	al decimetro	quadrato
»	» 1.-	» 0.75	»	»
»	» 1.5	» 1.05	»	»
»	» 2.-	» 1.35	»	»

Per ordinazioni inviare vaglia, aggiungendo  
il 10 % per spese postali, alla

**CASA DELL'ALLUMINIO**

**MILANO (119)**

— CORSO BUENOS AYRES N. 9 —

## Cinque minuti di riposo

Di tutto riposo, questa volta! Tenete le pantofole, chè non si va a curiosare all'estero: daremo un'occhiata in casa nostra. Nulla c'è d'interessante da vedere? Vi sbagliate: tra le quinte della radio si gira un *film*, che potrebbe essere intitolato: « L'assalto alla diligenza ».

Tempo di crisi. Vacche magre. Ma, tra queste, due grasse, cui si guarda con invidia meraviglia: l'*Eiar* e la *Sipra*. Dai quattro punti cardinali si allungano mani per mungerle.

E' umano che ciascuno tiri l'acqua — trattandosi di latte, l'acqua c'entra sempre! — al proprio mulino in secca.

E' — se volete — anche benintesa solidarietà sociale, che chi ha dia a chi tira la cinghia.

Ma senza suo fondamentale danno e nemmeno a spese di terzi. Così, però, non avviene: ci pare, anzi, che accada il contrario. Ecco perchè, come radioamatori, prendiamo la parola, se ci è permesso.

L'*Eiar* — senza permesso — prende ben di più: cinque lire di supplemento dalle tasche dei suoi abbonati.

Oh, non per sè: ma per darle, in nome suo, non nostro, al povero teatro lirico, sommerso e danneggiato — si dice — dalle onde hertziane.

Il primo assalto alla diligenza — condotto dopo accurata preparazione giornalistica — è riuscito in pieno e frutterà qualche milione. Il quale, se non varrà a riempire i teatri, servirà pur sempre a vuotare le tasche dei sanfilisti e a far sospendere il tirobalilla contro la radio.

Ma l'appetito viene mangiando: e poichè l'*Eiar* non diffonde solo musica e canzoni, sibbene ancora, mediante la carnal sorella *Sipra*, annunci pubblicitari, ecco levarsi alte strida contro la *réclame* radiofonica.

Protestano i sanfilisti perchè scocciati, protestano i giornali perchè danneggiati dalla concorrenza.

Anche i giornali risentono la crisi degli affari: la quarta pagina, fonte di vita, si inaridisce; il Governo aiuta provvido con la pubblicità delle ferrovie e dei tabacchi: ma non basta. Il più e il meglio degli inserzionisti se li prende la *Sipra*.

Ed ecco — se siamo bene informati — che l'« Unione Pubblicità Italiana » fa presente la triste si-

tuazione della *réclame* stampata, e lancia il suo S. O. S.

Che sarebbe stato udito e accolto: così l'*Upi* parteciperà — a titolo d'indennizzo — agli utili della *Sipra*, alla quale promette di portare, come compenso, alcuni suoi clienti.

Saputo questo, l'Unione Editori Giornali salta su: — E io? Niente per me? Forse che l'*Upi* rappresenta tutti i giornali italiani?

E anche all'Unione Editori Giornali sarebbe stata promessa una fetta della torta pubblicitaria radiofonica.

\*\*\*

Così il sanfilista, che ha protestato contro la troppa pubblicità a danno dei programmi e a sua terribile noia, se ne vedrà servita una doppia razione.

Chè la *Sipra* non vorrà per certo rimettere di tasca sua il fraterno soccorso all'*Upi* e all'*Ueg*; ma cercherà di compensare il diminuito introito con un aumento di annunci. Tanto che non sappiamo come potrà l'*Eiar* trovar posto ancora per i suoi programmi, se non implorando come mendica.

Vero che l'*Eiar* e *Sipra* formano una persona sola: ma la voce del cuore è soffocata dal portafoglio che ci sta su.

E quando gli abbonati chiederanno miglioramenti tecnici e artistici avrà buon giuoco l'*Eiar* a rispondere: « Io non ho più quel che ho donato. Mi difettano i mezzi ».

Se le cose veramente così stanno, ci domandiamo se non si poteva escogitare una soluzione migliore.

I giornali sono, come la radio, un servizio pubblico e vanno aiutati. Tanto più che i giornali aiutarono la radio a' suoi inizi: ricordiamo che il *Corriere della Sera* per circa un anno pubblicò gratis i programmi della stazione di Milano. Ora è venuto il momento di ricambiare la cortesia.

Ma l'aiuto sarebbe più simpatico e utile se diverso da quello progettato. L'*Eiar*, che fa tanta pubblicità agli altri, dovrebbe farne anche per sè sui giornali. La propaganda radiofonica in Italia si avvantaggerebbe assai se i giornali — tutti i giornali — dedicassero alla radio un'apposita quotidiana rubrica, con programmi, notizie, resoconti,

## Ing. F. TARTUFARI

Via dei Mille, 24 - TORINO - Tel. 46-249

Deposito: Condensatori HYDRA WERKE BERLIN - Trasformatori FERRANTI HOLLYNWOOD - REFT ROMA - ADRIMAN S. A. - Trasformatori di alimentazione ecc.

Perito Radiotecnico approvato dal Consiglio Provinciale dell'Economia di Torino

Materiale Radio per costruzione apparecchi - Materiale di classe ed economico a prezzi di concorrenza - Diamo assistenza tecnica di montaggio (anche la sera, dalle ore 21-23) nel nostro Laboratorio ai lettori dell'« Antenna » - **Riparazioni garantite.** - Consulenze Tecniche per corrispondenza: L. 10.

Catalogo e calendario Radio 1932 si spediscono inviando lire due anche in francobolli.



così come fanno per i libri, i teatri, i cinematografici.

Naturalmente non sarebbe giusto che ciò facesse ancora gratis per i begli occhi del cassiere dell'Eiar e che la radio sola non pagasse, mentre pagano, con annunci pubblicitari, editori e impresari di spettacoli.

Dovrebbe anche l'Eiar dare ai giornali un equo guadagno pubblicitario in cambio della propaganda, guadagno proporzionato alla loro importanza e diffusione, al quale contribuirebbero certamente pure i costruttori e negozianti di apparecchi, interessati dalla nuova rubrica.

Si stabilirebbe così fra radio e giornali una più dignitosa forma di libera e utile collaborazione; sarebbero più soddisfatti gli artisti del microfono avendo una pubblica eco delle loro canore fatiche; e gli ascoltatori pure. Chè sfuggirebbero al pericolo di una intensificata pubblicità radiofonica intesa a colmare i vuoti delle imposte elargizioni.

E mossi dalla quotidiana propaganda della stampa, più numerosi si farebbero gli abbonati alla radio.

La quale non deve essere né Congregazione di Carità, né monopolio di privati guadagni, ma un pubblico servizio con riconosciuto diritto di cittadinanza e dovere di continuo progresso tecnico e artistico.

L'assalto alla diligenza non conduce alla prosperità di nessuno.

Calabrino.

**IMPIANTO VERNICIATURA a SPRUZZO  
MACCHINE AVVOLGIMENTO  
MOTORI ELETTRICI  
PERFORTRICI  
CESOIE  
ECC.**

**Il liquidarsi a prezzi bassissimi**

**Ottimo stato di funzionamento**

*Chiedere dettagli e prezzi scrivendo alla*

**AMMINISTRAZIONE DEL GIORNALE**

## Radio - Amatori - Costruttori dilettanti

Per realizzare una forte ECONOMIA nel montaggio dei vostri apparecchi riceventi, usate il

**MATERIALE FERRIX**

(LIQUIDAZIONE SERIE 1931)

Prezzi di puro costo, rappresentanti un ribasso variante dal 50 al 70%

**Ottimo funzionamento assolutamente garantito**

*Richiedere distinta ed ogni chiarimento, direttamente alla*

FABBRICA ITALIANA  
TRASFORMATORI

**Ferrix**

CORSO GARIBALDI N. 2  
SAN REMO

**M. CATTANEO** VIA TORINO N. 55 **MILANO**  
— Telef. 89.738 —

**APPARECCHI RICEVENTI DI OGNI TIPO E POTENZA**

**APPARECCHI AD ONDE CORTE E CORTISSIME**

**AMPLIFICATORI ED ELETTRO-DINAMICI DI OGNI MARCA E POTENZA**

Tutte le parti staccate per la costruzione di qualsiasi tipo di apparecchio radiolone

**TUTTO IL MATERIALE "ORION"**

**MOBILETTI PER RADIO-RICEVITORI E PER RADIO-GRAMMOFONI**

**VENDITA ANCHE A RATE**

## IN POCO PIÙ DI 150 PAROLE...

### LA FANTERIA DELL'AMORE

di Lucio D'Ambra

Non sarebbe stato male che l'Eiar avesse costretto in centocinquanta parole piuttosto che la critica delle radiocommedie, le radiocommedie medesime. Poteva darsi che in così breve termine fosse stato men facile seccare l'ascoltatore. Ah, perchè, bisogna pur dirlo, colla terza radiocommedia siamo tornati un passo indietro. Forse due passi.

Come definirla? Chiacchiere. Chiacchiere d'un uomo che ha — non gliela neghiamo — una certa facilità a impastare reminiscenze letterarie e motti di spirito. Nient'altro. C'è forse la fanteria, ma certo manca l'amore, ch'è l'elemento di cui tutti usano ed abusano con qualche successo.

Secondo me l'unica buona cosa che ha conseguito la radiocommedia è di mettere a prova la cortesia

del critico. Oh, non la mia; io son sempre cortese... Ma quella del critico del quotidiano. Questi critici sono stati veramente superbi: latte e miele.

Uno spettacolo che fa bene al cuore, specie oggi che gli artisti in genere e i letterati in ispecie non solo son spennacchiati dai critici, ma si spennacchiano fra di loro. Soltanto non vorrei che questa mansuetudine fosse a cagione del microfono; che si fossero detti: beh, per un radiodramma non mette conto di arrabbiarsi. Ah! fosse stato un dramma, allora sì che il buon sangue non avrebbe mentito... Non vorrei, ecco, che anche i critici si trovasse d'accordo con gli autori nel prendere a gabbo l'ascoltatore!

Ed ora prego chi ne abbia contezza fra i miei carissimi lettori d'informarmi se anche nelle tabaccherie di via Veneto a Roma esiste il telefono altoparlante...  
A.

## Se volete specializzarvi in ELETTROTECNICA od in RADIO

studiando per corrispondenza ed ottenere un diploma che Vi consentirà di dedicarVi alle lucrose e belle carriere delle industrie elettriche e della radio-tecnica, preferite l'

**ISTITUTO ELETTROTECNICO ITALIANO: Direttore Dott. Ing. CHIERCHIA**

Direzione: Via delle Alpi, 27 - ROMA (127)

che è l'unica Scuola italiana specializzata e condotta da Ingegneri specialisti.

**Corsi di varii gradi alla portata di tutti - Insegnamento coscienziosissimo - Preparazione agli Esami di Stato**

*Tasse minime*

*Programma dettagliato e chiarimenti a richiesta*

*Ecco ciò che scrivono i nostri ex-allievi:*

Al loro diploma debbo l'attuale mio impiego di **Segretario tecnico** della Società Forza e Luce, di questa Città.  
**B. Dal Degan - Vezzano Ligure**

Grazie al diploma testè conseguito presso cotesto On. Istituto ho ottenuto l'impiego di **Direttore tecnico** di un reparto di Costruzioni elettromeccaniche presso la nota Ditta Fratelli Loscurdo di Bari. Non trovo quindi parola per esprimere la mia riconoscenza a cotesto Spett. Istituto, ecc.

**R. Prestipino - Bari**

Sono lietissimo poterLe comunicare che, in seguito alla preparazione impartitami per corrispondenza da cotesto On. Istituto, a gli **Esami di Stato** per **Operaio Qualificato Elettrotecnico**, benchè fossi in possesso della sola licenza elementare, ho potuto superare gli esami nella sessione straordinaria di novembre u. s. presso il **R. Istituto Nazionale di Istruzione Professionale** in Roma ottenendo così il desiderato diploma.

**R. Saisi - Galliciano**

Ho il piacere di comunicare che col loro diploma di Radio mi sono procurato il posto di **dirigente tecnico** in una officina di costruzioni radiotecniche.

**A. Longo - Cagliari**

In questi giorni mi sono presentato alla visita militare perchè di leva ed ho il piacere di comunicare che avendo presentato il diploma di Radio conseguito presso cotesto On. Istituto, sono stato ammesso nel **Genio Radiotelegrafisti**.

**B. Santini - Firenze**

Centinaia di lettere analoghe a queste abbiamo nei nostri archivi, a disposizione di tutti coloro che vogliono prenderne visione!



## IL SUCCESSO DELLA FIERA DI MILANO

# "specialradio,"



### AMPLIFICATORI « AMPLIOLIRICO »

(Brev. F. Cammareri)

Tutti gli ultimi Modelli da 12 Watt a 50 Watt - Amplificatori speciali - Preamplificatori, ecc.

Impianto sonoro

« AMPLIOLIRICO SUPER MOVIE-TONE »



### APPARECCHI RADIO.

**PENTALIRICO** - L'apparecchio di classe.

5 valvole + raddriz. — Filtro di banda — Valvole schermate di coefficiente variabile di amplificazione — Push-pull di valvole a griglia catodica (P. Z.) — Elettrodinamico.

**TRILIRICO** - Il ricevitore che ha entusiasmato i numerosi possessori, per la superiore qualità di riproduzione.

**HARMONIETTE** - Il « Midget » alla portata di tutte le borse.



### TRASFORMATORI DI ALIMENTAZIONE - Un

prodotto di classe ad un prezzo modico - Costruzione scientifica - Controllo rigoroso - Presentazione moderna ed impeccabile.



MANOPOLE ILLUMINATE AD INGRANAGGI - RESISTENZE - CORDONCINO PER RESISTENZE - MOTORI ELETTRICI SPECIALI - PICK-UP - REGOLATORI AUTOMATICI DI TENSIONE PER RADIO E AMPLIFICATORI - PARTI STACCATE, ECC.

TELEFONO 80-906

"specialradio,"  
MILANO

VIA PAOLO DA CANNOBIO, 5



### A proposito dei « relais ».

Il nostro abbonato 3187 si lamenta dei troppo frequenti relais non desiderati quando non si tratta di trasmissioni d'eccezione. Noi — egli scrive — possessori di modesti apparecchi che non possono captare l'estero, si è ridotti, dal frequente relais di tutta Italia ad ascoltare forzatamente un solo programma. L'Eiar naturalmente, con questi collegamenti troppo frequenti ha il suo guadagno, ma dovrebbe, l'Eiar subordinare l'interesse della radiofonia nazionale al proprio interesse? Essa si accorgerà più tardi cosa vuol dire scontentare sempre l'abbonato, se ne accorgerà quando sarà troppo tardi.

Il nostro abbonato ha la sua parte di ragione, tanto più che la familiarità della Stipel (cavo Ponti) coll'Eiar, fa, nei casi di collegamenti inutili, riflettere a molte cose. Fossero poi collegamenti perfetti! Ma ohinoi! (come dice Marvug).

Sull'argomento i. bi. ci ha promesso un suo articolo.

### Una sola, ma buona.

Questa è la mite pretesa dell'abbonato 3734 che vorrebbe poter ascoltare bene almeno una stazione italiana. Egli scrive: « ... una sola, ma buona, che si possa ricevere chiara, costante, e soprattutto senza interferenze; la quale permetta a chi ama ed apprezza la buona musica un vero godimento artistico, e questo non lo credo un desiderio pretenzioso quando si abita a meno di cinquanta Km. da una trasmittente. Così dico, perchè non si deve risalire molto addietro per provare che le ricezioni (su cinquecento metri) di 1 MI erano veramente ottime, quando condizioni meteorologiche e disturbi industriali lo permettevano. Ora hanno reso la nostra stazione irriconoscibile; avranno avuto le loro serie ragioni tecniche, io non oso metterlo in dubbio, ma sta di fatto che chi ci ha rimesso siamo stati noi parrocchiani dell'allora buona 1 MI, poichè di quella non c'è rimasto altro che il ricordo.

Io domando a te, cara antenna, se non sarebbe stato meglio per questi cambiamenti aspettare quando Milano poteva disporre dei suoi nuovi cinquanta kilowatt; senza farci pentire di aver rinnovato l'abbonamento, per coloro che l'hanno rinnovato perchè v'è chi ha saputo rinunciare in segno di protesta; esempio che tutti i danneggiati avrebbero dovuto imitare affinché l'Eiar sia portata a preoccuparsi un po'

più seriamente dei diritti dei suoi abbonati; non escluso l'annoso problema dei disturbi industriali ancora al di là da risolvere, che almeno per le tramvie, causa questa maggiore fra le tante, si sarebbe dovuto a quest'ora già aver risolto.

### Non mollare!

Questa è la parola d'ordine del nostro fedele abbonato ten. colonn. Luigi Mattioli di Forlì, che ringraziamo vivamente per la buona propaganda fatta all'antenna fra i suoi ufficiali, mentre lo rassicuriamo di voler tener duro sino in fondo.

Per ciò che riguarda l'associazione dei radio-amatori la nostra campagna ha sortito un effetto sorprendente. Moltissime lettere, non solo di incoraggiamento, ma anche espressioni idee pratiche per giungere allo scopo nel modo migliore. Ringraziamo quanti hanno sinora risposto presente al nostro appello e prendono parte con suggerimenti alla nostra fatica, riservandoci di esaminare le varie proposte dal prossimo numero.

### Ho tutto smontato!

All'articolo. La radio è un lusso? comparso nel numero 9 dell'antenna, abbiamo avuto varie lettere di consentimento. Un fedele lettore di Milano ci scrive: siccome l'Eiar invece d'incoraggiare gli abbonati li disincanta, ho smontato tutto! Un abbonato di meno, il quale così fa economia di corrente, di valvole, di accumulatore ecc.: mentre il sistema nervoso acquista salute...

Ad estremi mali estremi rimedi.

Dello stesso parere è B. Grandi di Bologna il quale trova che contro le ottanta lire dell'abbonato, l'Eiar potrebbe almeno servirgli dei dischi meno noiosi e meglio incisi. In verità la discoteca dell'Eiar è ben miserevole nell'uno e nell'altro senso e contiene pure dischi guasti che facilmente s'incantano... senza purtroppo incantare l'ascoltatore...



### MOTORE COSMOS

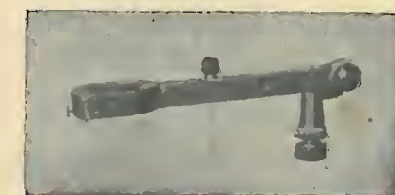
AD INDUZIONE

Potentissimo motore a 4 poli con regolazione di velocità da 65 a 90 giri al minuto. Silenziosità assoluta. Garanzia 2 anni.

L. 160

Arresto automatico con interruttore.

L. 18



### PICK-UP COSMOS

Con braccio equilibrato e regolatore di volume. Sonorità eccezionale anche con una sola valvola amplificatrice. Applicabile a qualunque ricevitore. Garanzia 2 anni.

L. 80

### RADIO COSTRUTTORI

IL PIÙ VASTO ASSORTIMENTO DI MATERIALE RADIO E DI VALVOLE RICEVENTI DELLE MIGLIORI MARCHE, TROVASI DA:

**GIOVANNONI & C.**  
MILANO

Viale Vittorio Veneto, 8 - Telefono 20-245

CATALOGO GENERALE RADIO E SCHEMI COSTRUTTIVI A DISPOSIZIONE

Sconti speciali ai Sigg. Costruttori.

**AG. ITALIANA POLAR - MILANO**  
Via Eustachi, 56



## CONSULENZA

La consulenza è a disposizione di tutti i Lettori, purché le loro domande, brevi e chiare, riguardino apparecchi da noi descritti. Ogni richiesta deve essere accompagnata da L. 2,00 in francobolli. Desiderando sollecita risposta per lettera, inviare L. 5,00.

Coloro che desiderano consigli riguardanti apparecchi descritti da altre Riviste, schemi speciali ecc. devono inviare L. 10,00.

## CONSIGLI

**Romoli R., Firenze.** — Non è possibile ricevere in altoparlante con un comune apparecchio a cristallo, a meno che non si riceva la locale con una buona antenna e non si tenga l'orecchio vicino all'altoparlante.

**Albertelli Mario.** — L'apparecchio, così come lo ha progettato Lei, non potrebbe funzionare, inquantoché le autosollecitazioni non si potrebbero assolutamente più eliminare. Volendo aggiungere una valvola all'«S. R. 45» occorre far seguire uno stadio normalmente sintonizzato.

**Marchesi M., Milano.** — E' possibile alimentare l'«S. R. 45» disponendo di una corrente alternata a 40 Volte, 1,25 Amp. Per la costruzione del trasformatore legga quanto il Sig. Colombo ha scritto per l'«S. R. 30» a pag. 27 del N. 23 ed a pag. 27 del N. 24 de «l'antenna» scorso anno.

**Vuerich S.** — Procureremo di accontentarla, pubblicando quanto prima lo schema dell'«S. R. 45» in continuazione.

**Abbonato 4223, Napoli.** — Legga le norme che disciplinano la Consulenza.

**V. Gombani, Trieste.** — Il filtraggio dell'«S. R. 41» non è eccessivo, però non deve dare il forte ronzio cui Ella accenna. Verifichi tutte le condutture, per sincerarsi che non ve ne sia alcuna che, anche per una leggera spelatura, faccia derivazione a massa. Verifichi altresì tutti i contatti degli zoccoli portavalvole, per sincerarsi se nella saldatura qualche goccia di stagno non sia andata a far contatto con la massa, oppure si trovi talmente vicina allo chassis da fare perdita a massa.

Si attenga a quanto pubblicato sotto il titolo «Note all'«S. R. 41»».

Se non ottenesse ancora risultati positivi, c'interpellino nuovamente. L'avvertiamo però che l'«S. R. 41» è un apparecchio che con antenna-luce non in tutti i posti dà quei risultati eccellenti che se ne ottengono in altri. Occorre farlo funzionare con antenna esterna.

**A. de Mattia, Trieste.** — La sistemazione è più semplice di quanto a Lei sembra: si attenga scrupolosamente al montaggio come nell'«S. R. 42», il quale è identico all'«S. R. 40», ma con una A. F. in più. La bobina di accoppiamento del filtro di banda deve essere messa sotto pannello e non schermata.

Siamo certi che se monterà con esattezza, avrà ottimi risultati.

**E. Bracci, Roma.** — Ella può benissimo usare il trasformatore che ha già, ma avendo una valvola finale del tipo 164d, la quale consuma soltanto 10 m. a., e quindi non sufficiente ad alimentare un campo di elettrodinamico, è indispensabile che ci faccia conoscere se desidererebbe fare funzionare l'apparecchio con l'altoparlante elettromagnetico o con quello dinamico, nel qual ultimo caso è indispensabile che ci dia le caratteristiche del campo di eccitazione. Si ricordi altresì che con la 164d non si possono oltrepassare 200 volte di tensione di placca ed 80 Volte di tensione per la griglia ausiliaria. Come vede, mentre non ci è possibile darle i valori che ci richiede perché ci mancano alcuni dati, è indispensabile modificare leggermente l'alimentazione per potere ottenere i migliori risultati.

Per usare un Unda 4 poli Ella può impiegare l'impedenza di uscita, usata per l'«S. R. 40». La valvola Philips E445 va benissimo. Ella può usare il trasformatore di B. F. usato nell'«S. R. 40» oppure qualunque altro buon trasformatore.

**D. Giuliani, Roma.** — L'«S. R. 40» in continuazione deve funzionare, e funzionare forse meglio di quello in alternata.

Provi ad invertire gli attacchi della reazione. Guardi che non avendo il condensatore differenziale, il circuito deve essere così connesso: placca della rivelatrice - entrata avvolgimento reazione - uscita avvolg. reazione - placche fisse cond. var. a mica - placche mobili cond. reaz. - negativo. L'avvolgimento secondario di detto trasformatore deve essere: entrata al negativo; uscita al condensatore di griglia. L'avvolgimento primario deve essere: entrata all'anodica uscita alla placca. Faccia il collegamento del filtro di banda come è stato fatto nell'«S. R. 42».

Dia dei colpetti alla valvola rivelatrice per sentire se la B. F. funziona. Provi anche a connettere l'antenna al primario del trasformatore intervalvolare per sentire la locale, sintonizzandosi solo col terzo condensatore. Se l'apparecchio funziona, significa che il guasto è o nel filtro di banda o nella valvola di A. F.

**Raffaele Battista, Napoli.** — Rispondiamo alle di Lei domande circa l'«S. R. 26»

1) adoperando dei condensatori variabili da 375 cm. dovrà avvolgere 100 spire di filo 0,4 smaltato, se usa tubi da 40 mm., o 110 spire se con tubi da 35 mm., per gli avvolgimenti secondari. Per il primario di antenna rimangono le stesse spire, mentre per il primario dell'intervalvolare avvolgerà 85 o 95 spire, rispettivamente su tubo da 30 o 25 mm., a seconda del tubo usato in secondario, e lo fisserà internamente al secondario. Le spire di reazione diverranno rispettivamente 30 o 35, avvolte sullo stesso tubo del secondario.

2) Ella può benissimo usare una volva schermata di una Casa ed altra di un'altra Casa, dato che corrispondano nelle caratteristiche. Può quindi usare le stesse resistenze usate nell'«S. R. 26».

3) Non consigliamo l'aggiunta di una B. F. all'«S. R. 26», specialmente se a trasformatore, dato che esso dà, così com'è stato ideato, una amplificazione forte anche per quanto riguarda la riproduzione fonografica.

4) Può benissimo alimentare l'«S. R. 26» con l'alimentatore dell'«S. R. 30».

**Pinco, Roma.** — La Sua cartolina meriterebbe d'essere senz'altro destinata dato che Ella scrive delle volgarie insolente. Rispondiamo invece per un riguardo al nostro collaboratore, ch'Ella pretende di aver colto in fallo. Egli avrebbe commesso «degli errori madornali», e questi errori consisterebbero niente eppoi meno nel non aver detto che le valvole europee non hanno la griglia in testa, come le americane, ma la placca. Egregio signore: Ella avrebbe dovuto aver l'accortezza di comprendere come l'«S. R. 40» non sia pane per i suoi denti. Quando uno non sa neppure come gli elettrodi di una valvola siano connessi ai piedini di questa, può risparmiarsi non solo di montare l'«S. R. 40» ma anche l'«S. R. 1». Innanzitutto, in

qualunque listino di valvole Ella può trovare che connessioni debbono avere le valvole, guardando la pagina ove sono rappresentati gli zoccoli; in più noi stessi lo spieghiamo nel N. 7 del 15 aprile 1931.

Nel riguardi del funzionamento siamo pronti a dimostrarle che se Lei avesse eseguito a puntino le istruzioni l'apparecchio avrebbe ben funzionato. Dopo aver descritto l'«S. R. 40», abbiamo sempre consigliato a tutti di modificare l'accoppiamento del filtro di banda come s'è fatto per l'«S. R. 42», perché il rendimento in tal modo era superiore; in ogni modo, l'apparecchio deve funzionare anche senza tale modifica. E «stop!».

**Cappellini V., Milano.** — Può benissimo trasformare l'«S. R. 22» in «S. R. 27» aggiungendo una schermata di A. F., ottenendo così il risultato di aumentare la potenzialità di ricezione delle stazioni europee. L'«S. R. 27» però, non può ben selezionare la locale, dato che ha un solo accordo di A. F. Per rendere l'«S. R. 27» selettivo occorre ch'Ella lo faccia precedere da un filtro di banda, come è stato descritto dal sig. Romano a pag. 19 de «l'antenna» N. 4 c. a. Con quest'ultima modifica otterrebbe un ottimo tre valvole in alternata.

ICILIO BIANCHI - Direttore responsabile

S. A. STAMPA PERIODICA ITALIANA  
MILANO Viale Piave, 12

## PICCOLI ANNUNZI

L. 0.50 alla parola; minimo, 10 parole

I «piccoli annunci» sono pagabili anticipatamente all'Ammin. de L'ANTENNA (Via Amedei, 1 - Milano).

Gli abbonati hanno diritto alla pubblicazione gratuita di 12 parole.

OCCASIONE vendo L. 200 tutto materiale costruzione S. R. 41. Mazza, Gas, Agrigento.

MOBILE PER RADIOFONOGRFO elegantissimo con porta album vendo occasione L. 200 anche metà merce. Teruzzi, Via Panigara 1, Milano

AMPLIFICATORE, complesso grammofonico compero occasione anche separatamente. Specificare. Libretto 5514 posta Verona.

VENDO apparecchio Crosley dinamico 8 valvole 100. Bolzani, Don Grioli 30, Milano.

CINQUECENTO o fotografica cede radio alternata 2+1 altoparlante. Radrezzaani, Benedetto Marcello 10-a, Milano.

DOTT. IGNAZIO MOTTOLA

## I DISTURBI alle RADIO RICEZIONI

Generalità dei disturbi - Suddivisione, caratteri, particolari e riconoscimento delle varie specie di disturbi - Ricerca della sorgente delle perturbazioni - La eliminazione dei disturbi - Applicazioni particolari. 71 figure nel testo

Al problema della eliminazione dei disturbi radiofonici si interessano sempre più vasti strati di popolazione. — In molti paesi d'Europa una opportuna legislatura cerca già di eliminare, con la forza della legge, buona parte dei disturbi e rumori parassitari tanto deleteri alle radioricezioni. — Chi di Voi, quando la ricezione radiofonica di un'opera Vi è stata disturbata da un insoportabile crepitio dovuto a qualche motore nella vicinanza, non ha pure egli invocato un sollecito rimedio? — Ad ogni radioamatore dovrebbe quindi giungere gradita la notizia che esiste un libro nel quale sono elencati i radiodisturbi più comuni ed il modo di eliminazione.

Rivolgersi, inviando vaglia o francobolli, all'Amministrazione de l'antenna - Via Amedei, 1 - MILANO (106)

# ECCO NUOVI PRODOTTI



Trasformatore di media frequenza fotografato aperto.

I nostri trasformatori di media frequenza si distinguono per il loro elevato rendimento e per la curva di selettività particolarmente adatta alle esigenze di selettività e di buona riproduzione che oggi sono necessarie in un apparecchio radio.

Questo è stato ottenuto con una particolare costruzione delle induttanze, avvolte in filo Litz e nell'accoppiamento tra primario e secondario. Entrambi gli avvolgimenti sono accordati con condensatori regolabili e vengono tarati in fabbrica alla frequenza di 175 Kc.

La perfetta schermatura e la distribuzione del campo elettrico assicurano un accoppiamento minimo tra stadio e stadio.

Equipaggiando una Super con le medie frequenze Geloso si ottiene un netto vantaggio per sensibilità e selettività e si migliora notevolmente il rendimento dell'apparecchio.

Gli elettrolitici Geloso della capacità di 8 mf., sono del tipo a liquido e possono funzionare alla tensione massima di 450 Volte. Qualunque sovraccarico momentaneo viene sopportato dal condensatore senza alcun inconveniente. I condensatori Geloso aumentano il filtraggio di un ricevitore semplificandone la costruzione e riducendone il ronzio.

QUESTI ARTICOLI

SARANNO POSTI IN VENDITA IL 15 GIUGNO

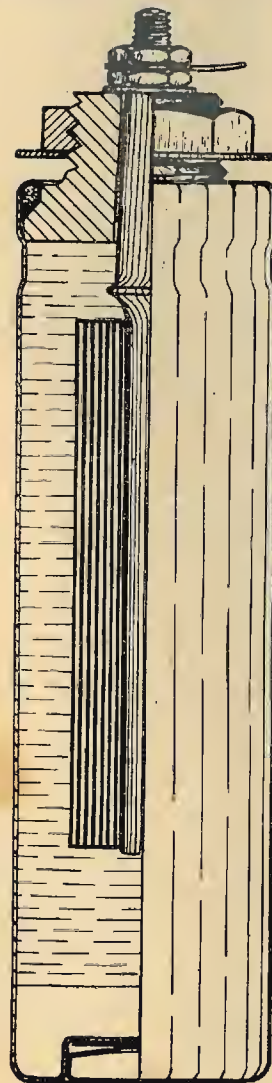
# S. A. J. GELOSO

TELEF. 690-288 MILANO VIA SEBENICO, 7

RAPPRESENTANTE PER L'ITALIA:

F. M. VIOTTI - CORSO ITALIA, 1 - MILANO

TELEFONO 82-126







# Le nuove Valvole **VALVO**

... trasformano l'apparecchio piccolo in uno gigante; esse garantiscono rendimenti eccellenti in tutti gli apparecchi che si trovano sul mercato! Comprate dal vostro fornitore una serie di nuove

**Valvole VALVO**

Ne rimarrete assolutamente entusiasti!

*Tutti i tipi di apparecchi possono essere equipaggiati con le nuove*  
**VALVOLE VALVO**



# VALVO

*Rappresentante generale per l'Italia e Colonie:*

**RICCARDO BEYERLE**

**Via Andrea Appiani N. 1 — MILANO — Telefono 64-704**